

PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)



SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 2)
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**
Zastosowanie zalecane: Środek do mycia szyb. 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:
Klasyfikacja produktu odbyła się zgodnie z Dyrektywą 67/548/WE i Dyrektywą 1999/45/WE, z dostosowaniem zawartych w nich postanowień do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (Rozporządzenie REACH).
R10 - Produkt łatwopalny.
- 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
Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3
- 2.2 Elementy oznakowania:**
Dyrektywa 67/548/WE i Dyrektywa 1999/45/WE:
Zwroty R:
R10: Produkt łatwopalny.
Zwroty S:
S43: W przypadku pożaru używać proszków typu ABC. Nigdy nie używać wody
S51: Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach
Informacja uzupełniająca:
Brak danych
- Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**
Uwaga
- Wskazówki bezpieczeństwa:**
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy
Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary
- Ostrzeżenia:**
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione
P233: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty
P303+P361+P353: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
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.
P370+P378: W przypadku pożaru: Użyć gaśnicy proszkowej typu ABC do gaszenia.
P501: Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi

- Kontynuacja na następnej stronie -



PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ (Ciąg dalszy)

Informacja uzupełniająca:

Brak danych

2.3 Inne zagrożenia:

Brak danych

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanki:

Opis chemiczny: Roztwór wodny surfaktantów

Składniki:

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH:01-2119457558-25-XXXX	Propan-2-ol ATP CLP00	10 - <25 %
	Dyrektywa 67/548/WE F: R11; Xi: R36; R67	
	Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Nie dotyczy REACH:01-2119450011-60-XXXX	(metylo-2-metoksyetoksy)propanol Niesklasyfikowa	<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:

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:

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:

W razie połknięcia, skonsultować się z lekarzem pokazując mu Kartę Charakterystyki produktu.

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:

Zastosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), ewentualnie użyć piany fizycznej lub gaśnic zawierających dwutlenek węgla (CO₂). NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

- Kontynuacja na następnej stronie -

PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)



SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)

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:

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. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

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.

Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry,...) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymogi bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 94/9/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). 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.

- Kontynuacja na następnej stronie -



PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)

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

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:

Mieszanka przeznaczona do:

- mycia i czyszczenia powierzchni szklanych, ceramicznych, biurowych, laminowanych i łazienkowych
- przeznaczony do mycia maszynowego i ręcznego

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		
	NDS	NDSch	Rok
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7			2014
			900 mg/m ³
			1200 mg/m ³
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2			2014
			240 mg/m ³
			480 mg/m ³

DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Lokalne	Systematyczna	Lokalne
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Ustna	Brak danych		Brak danych	
	Skórna	Brak danych		888 mg/kg	
	Wdychanie	Brak danych		500 mg/m ³	
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Ustna	Brak danych		Brak danych	
	Skórna	Brak danych		65 mg/kg	
	Wdychanie	Brak danych		310 mg/m ³	

DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Lokalne	Systematyczna	Lokalne
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Ustna	Brak danych		26 mg/kg	
	Skórna	Brak danych		319 mg/kg	
	Wdychanie	Brak danych		89 mg/m ³	
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Ustna	Brak danych		1,67 mg/kg	
	Skórna	Brak danych		15 mg/kg	
	Wdychanie	Brak danych		37,2 mg/m ³	

PNEC:

- Kontynuacja na następnej stronie -

PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)



Identyfikacja				
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oczyszczalnia ścieków	2251 mg/L	Wody słodkiej	140,9 mg/L
	Gleby	28 mg/kg	Wody morskie	140,9 mg/L
	Sporadyczne	140,9 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	552 mg/kg
	Ustna	160 g/kg	Osad (Wody morskie)	552 mg/kg
(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

Zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym kontroli narażenia zawodowego zaleca się wentylację miejscową jako środek ochrony zbiorowej w miejscu pracy w celu zapobiegania przekraczaniu najwyższego dopuszczalnego natężenia. W przypadku zastosowania odzieży ochronnej musi ona być oznaczona „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.

C.- Szczególna ochrona rąk.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi	CE CAT I	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
	Okulary panoramiczne chroniące przed kroplami cieczy	CE CAT II	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	CE CAT I	EN ISO 13688:2013	Wyłącznie do użytku zawodowego.
	Obuwie robocze antypoślizgowe	CE CAT II	EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011	Żadna

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej

- Kontynuacja na następnej stronie -

PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)



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): 10 % masa

Gęstość LZO 20 °C:

Średnia liczba węgli: 3

Średnia masa cząsteczkowa:

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:

Wygląd: Ciecz

Kolor:  Niebieski

Zapach: Owocowy

Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: 98 °C

Ciśnienie pary 20 °C: 2439 Pa

Ciśnienie pary 50 °C: 12809 Pa (13 kPa)

Tempo parowania 20 °C: Brak danych *

Charakterystyka produktu:

Gęstość 20 °C: 1001 kg/m³

Gęstość względna 20 °C: 1,001

Lepkość dynamiczna 20 °C: Brak danych *

Lepkość kinematyczna 20 °C: Brak danych *

Lepkość kinematyczna 40 °C: Brak danych *

Stężenie: Brak danych *

pH: 8 - 10

Gęstość pary 20 °C: Brak danych *

Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:

Rozpuszczalność w wodzie 20 °C: Brak danych *

Stopień rozpuszczalności: Dobrze rozpuszczalny w wodzie

Temperatura rozkładu: Brak danych *

Temperatura topnienia/krzepnięcia: Brak danych *

Palność:

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Temperatura zapłonu:	47 °C
Temperatura samozapłonu:	270 °C
Dolna granica wybuchowości:	Nie określony
Górna granica wybuchowości:	Nie określony

9.2 Inne informacje:

Napięcie powierzchniowe 20 °C:
współczynnik załamania:

*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	Ryzyko zapalenia	Unikać bezpośredniego wpływu	

10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Nie dotyczy	Nie dotyczy		Unikać bezpośredniego wpływu	

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 (CO₂), 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. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.

B-

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

C-

Przy kontakcie z oczami powoduje zranienia.

- Kontynuacja na następnej stronie -



PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

D-

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-

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-

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

G-

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

H-

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:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50 ustna	LD50 skórna	
Propan-2-ol	5280 mg/kg		Szczur
CAS: 67-63-0	12800 mg/kg		Szczur
EC: 200-661-7	72,6 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	Test	Wynik
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	9640 mg/L (96 h)	13299 mg/L (48 h)	Pimephales promelas	
		1000 mg/L (72 h)	Daphnia magna	
			Scenedesmus subspicatus	
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	10000 mg/L (96 h)	1919 mg/L (48 h)	Pimephales promelas	
			Daphnia magna	
		Brak danych		

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
	Metoda	Wartość	Metoda	Wartość
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BZT5	1.19 g O2/g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	2.23 g O2/g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0.53	% biodegradowalny	86 %
(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	
	Metoda	Wartość
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencjał	Niski
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	BCF	1
	Log POW	-0,06
	Potencjał	Niski

- Kontynuacja na następnej stronie -



PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Propan-2-ol	Koc	1,5	Stała Henry'ego	8,207E-1 Pa·m ³ /mol
CAS: 67-63-0	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchoj gleby	Tak
EC: 200-661-7	Napięcie powierzchniowe	22400 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 (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 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 (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 Aneksami 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 krajowe: Dz.U. 2013 nr 0 poz.21

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2013 i RID 2013:



- 14.1 Numer UN:** UN1993
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Propan-2-ol)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
 Etykiety: 3
14.4 Grupa opakowań: III
14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń w tunelach:

Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz część 9

Ilość maksymalna: 5 L

- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:** Brak danych

Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 36-12:

- Kontynuacja na następnej stronie -



PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)



14.1 Numer UN:
14.2 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Propan-2-ol)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Etykiety: 3

14.4 Grupa opakowań: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kody EmS: F-E, S-E
Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz część 9
Ilość maksymalna: 5 L

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: Brak danych

Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2014:



14.1 Numer UN: UN1993
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Propan-2-ol)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

Etykiety: 3

14.4 Grupa opakowań: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Właściwości fizyczno-chemiczne:

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: Brak danych

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:

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.

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

Brak danych

Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

- Kontynuacja na następnej stronie -



PRO LINE GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (Wersja 3)

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

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

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 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, obrocie 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 GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych (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:

- (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:

- R11: Produkt wysoce łatwopalny.
- R36: Działa drażniąco na oczy.
- R67: Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

- Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy
- Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary
- STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

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 GLASS Płyn do mycia powierzchni szklanych i laminowanych
(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 -