

**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1 Identyfikator produktu:** Viruton Strong

Wyrób medyczny klasy II b w rozumieniu Ustawy o Wyrobach Medycznych. Przeznaczony do dezynfekcji inwazyjnych wyrobów medycznych.

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zalecane: Środek dezynfekujący. Wyłącznie dla użytkownika zawodowego  
Koncentrat do mycia i dezynfekcji narzędzi chirurgicznych.

Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

MEDISEPT Sp. z o.o.  
Konopnica 159c  
21-030 Motycz - lubelskie - Polska  
Tel.: +48 81 535 22 92  
g.gromadzki@medisept.pl  
<https://medisept.pl/>

**1.4 Numer telefonu alarmowego:** 81 535 22 92 w godz. 8.00 – 16.00  
112 (ogólny telefon alarmowy)  
998 (straż pożarna)  
999 (pogotowie medyczne)**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ****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

Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre, kategoria 1, H400

Skin Corr. 1B: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B, H314

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H317

STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2, H373

**2.2 Elementy oznakowania:****Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Skin Corr. 1B: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**



## Viruton Strong

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ (Ciąg dalszy)

P260: Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy  
 P273: Unikać uwolnienia do środowiska  
 P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy  
 P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów  
 P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem  
 P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania  
 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. Nadal płukać  
 P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem  
 P331: NIE wywoływać wymiotów  
 P333+P313: W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza  
 P363: Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem  
 P391: Zebrać wyciek  
 P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach

**Informacja uzupełniająca:**

Zawiera Dipenten

**2.3 Inne zagrożenia:**

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

**3.1 Substancje:**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszanki:****Opis chemiczny:** Mieszanka na bazie surfaktantów niejonowych i kationowych**Składniki:**

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja		Stężenie
CAS: 2372-82-9 EC: 219-145-8 Index: Nie dotyczy REACH:01-2119980592-29-XXXX	<b>N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina<sup>1</sup></b> Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo		10 - <25 %
CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 Index: 603-096-00-8 REACH:01-2119475104-44-XXXX	<b>2-(2-butoksyetoksy)etanol<sup>1</sup></b> ATP CLP0 Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Uwaga		10 - <25 %
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH:01-2119457558-25-XXXX	<b>Propan-2-ol<sup>1</sup></b> ATP CLP0 Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo		2,5 - <10 %
CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3 Index: Nie dotyczy REACH:01-2119950327-36-XXXX	<b>Di-decylo-metylo-polioksyetylo-amonowo-czwartorzędowo-propionat (M=10)<sup>1</sup></b> Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314 - Niebezpieczeństwo		2,5 - <10 %
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH:01-2119456816-28-XXXX	<b>Etano-1,2-diol<sup>1</sup></b> Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Uwaga		2,5 - <10 %
CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 Index: 612-131-00-6 REACH:01-2119945987-15-XXXX	<b>Chlorek didecyldimetyloamoniom<sup>1</sup></b> Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314 - Niebezpieczeństwo		2,5 - <10 %
CAS: 138-86-3 EC: 205-341-0 Index: 601-029-00-7 REACH: Nie dotyczy	<b>Dipenten<sup>1</sup></b> ATP CLP0 Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Uwaga		1 - <2,5 %

<sup>1</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2015/830

**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

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

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:**

Natychmiast wezwać lekarza 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:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, spłukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

**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 / aspirację:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów, gdyż wyrzucenie treści żołądka może uszkodzić błonę śluzową górnej sekcji układu pokarmowego, a także może dojść do jej aspiracji. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. 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 zawierający substancje łatwopalne, 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:**

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:**

**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)**

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 został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

**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 opakowania 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.

Nie dopuszczać do parowania produktu, gdyż zawiera substancje łatwopalne, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny łatwo się zapalające w obecności źródeł zapłonu. Kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i przelewać produkt powoli aby nie doprowadzić do powstawania ładunków elektrostatycznych. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylenia produktu. 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.

W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania.

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 25 °C

Maksymalny czas: 36 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

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



## Viruton Strong

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

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

Sposób użycia: Przed użyciem nałożyć odzież ochronną, okulary, maskę na twarz i rękawice ochronne. Przygotować roztwór roboczy poprzez odpowiednie rozcieńczenie koncentratu w pożądanym stężeniu z wodą o jakości wody pitnej (ok. 20 ° C). Przykład dla 0,25% roztworu roboczego: 997,5 ml wody + 2,5 ml koncentratu. Przy widocznych zanieczyszczeniach roztwór wymaga wcześniejszej wymiany. Uwaga: Unikać kontaktu z innymi preparatami, aby zapobiec reakcji chemicznej lub utracie skuteczności roztworu. Pozostałości innych środków usunąć pod bieżącą wodą. Wanna do dezynfekcji, miarki dozujące i inny sprzęt pomocniczy nie powinien zawierać pozostałości innych preparatów. W tym celu przed pierwszym użyciem produktu dokładnie umyć wannę i inne przyrządy, a następnie spłukać demineralizowaną wodą. Unikać długotrwałego kontaktu z miedzią, mosiądzem, poliwęglanem i poliakrylem. Przed zanurzeniem w roztworze narzędzia doczyścić szczoteczką pod strumieniem wody z pozostałości krwi, tkanek, szkliska itp. Proces dezynfekcji przeprowadzić zanurzając oczyszczone lub zdemontowane narzędzia w świeżo przygotowanym roztworze roboczym. Wszystkie powierzchnie i otwory instrumentów muszą być całkowicie zanurzone w roztworze. Jeśli to konieczne, poruszać narzędzia w przód i w tył, aby usunąć pęcherzyki powietrza. Po zalecanym czasie dezynfekcji dokładnie opłukać instrumenty wodą i osuszyć. Czas moczenia narzędzi powinien być zgodny z podanymi stężeniami. Zaleca się stosowanie wody demineralizowanej w celu ochrony materiałów. Po wysuszeniu poddać procesowi sterylizacji.

## 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. 2018 poz. 1286):

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej		
	NDS	NDSch	
2-(2-butoksyetoksy)etanol CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6			67 mg/m <sup>3</sup> 100 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7			900 mg/m <sup>3</sup> 1200 mg/m <sup>3</sup>
Etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3			15 mg/m <sup>3</sup> 50 mg/m <sup>3</sup>

## DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 EC: 219-145-8	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	0,91 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	2,35 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
2-(2-butoksyetoksy)etanol CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	83 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	101,2 mg/m <sup>3</sup>	67,5 mg/m <sup>3</sup>	67,5 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	888 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	500 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Di-decylo-metylo-polioksyetylo-amonowo-czwartorzędowo-propionat (M=10) CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	0,7 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	106 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	35 mg/m <sup>3</sup>
Chlorek didecyldimetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	8,6 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	18,2 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

## DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 EC: 219-145-8	Doustnie	Brak danych	Brak danych	0,2 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	0,54 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	0,7 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych



## Viruton Strong

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

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

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
2-(2-butoksyetoksy)etanol CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Doustnie	Brak danych	Brak danych	1,25 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	50 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	50,6 mg/m <sup>3</sup>	40,5 mg/m <sup>3</sup>	34 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Doustnie	Brak danych	Brak danych	26 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	319 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	89 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Di-decylo-metylo-polioksyetylo-amonowo-czwartorzędowo-propionat (M=10) CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	0,35 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	0,35 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	0,12 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
Etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	53 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	7 mg/m <sup>3</sup>

## PNEC:

Identyfikacja				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 EC: 219-145-8	Oczyszczalnia ścieków	1,33 mg/L	Wody słodkiej	0,001 mg/L
	Gleby	45,34 mg/kg	Wody morskie	0,0001 mg/L
	Sporadyczne	0,00015 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	8,5 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	0,85 mg/kg
2-(2-butoksyetoksy)etanol CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Oczyszczalnia ścieków	200 mg/L	Wody słodkiej	1 mg/L
	Gleby	0,32 mg/kg	Wody morskie	0,1 mg/L
	Sporadyczne	11 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	4 mg/kg
	Doustnie	56 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,4 mg/kg
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
	Doustnie	160 g/kg	Osad (Wody morskie)	552 mg/kg
Di-decylo-metylo-polioksyetylo-amonowo-czwartorzędowo-propionat (M=10) CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3	Oczyszczalnia ścieków	0,118 mg/L	Wody słodkiej	0,001 mg/L
	Gleby	2,83 mg/kg	Wody morskie	Brak danych
	Sporadyczne	Brak danych	Osad (Wody słodkiej)	5,3 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	Brak danych
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
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	3,7 mg/kg
Chlorek didecyldimetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	Oczyszczalnia ścieków	0,595 mg/L	Wody słodkiej	0,002 mg/L
	Gleby	1,4 mg/kg	Wody morskie	0,0002 mg/L
	Sporadyczne	0,00029 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	2,82 mg/kg
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)	0,28 mg/kg

## 8.2 Kontrola narażenia:

A.- Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy.





## Viruton Strong

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

## 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

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	Rękawice wielokrotnego użytku chroniące przed czynnikami chemicznymi		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Czas ochronnego działania (Breakthrough Time) podany przez producenta musi być dłuższy niż czas stosowania produktu. Nie stosować kremów ochronnych po kontakcie produktu ze skórą.
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (NE)		EN 420:2003+A1:2009	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (BU)		EN 420:2003+A1:2009	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.



## D.- Ochrona oczu i twarzy.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy.

## E.- Ochrona ciała.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.

## F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

## 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:

**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

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

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2018 nr 0 poz. 680, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	9,22 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	90,47 kg/m <sup>3</sup> (90,47 g/L)
Średnia liczba węgli:	4,51
Średnia masa cząsteczkowa:	76,53 g/mol

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	 Żółty
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak danych *

**Lotność:**

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	132 °C
Prężność par 20 °C:	2296 Pa
Prężność par 50 °C:	12049,89 Pa (12,05 kPa)
Szybkość parowania:	Brak danych *

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 20 °C:	981,8 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	0,982
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Brak danych *
Stężenie:	Brak danych *
pH:	11,6
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 *
Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *

**Palność:**

Temperatura zapłonu:	40 °C
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych *
Temperatura samozapłonu:	204 °C
Dolna granica palności:	Brak danych *
Górna granica palności:	Brak danych *

**Wybuchowości:**

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt



**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

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

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.

**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	Środki ostrożności	Środki ostrożności	Nie dotyczy

**10.5 Materiały niezgodne:**

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Środki ostrożności	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. Więcej informacji patrz sekcja 5.**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

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

**Zagrożenie dla zdrowia:**

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

A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.
- Żrący/Drażniący: Produkt korozyjny, po połknięciu wywołuje oparzenia i całkowicie niszczy tkanki. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.

B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: 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 przypadku długotrwałego wdychania produkt wpływa niszcząco na tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.

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

- Kontakt ze skórą: Produkt w razie kontaktu ze skórą niszczy tkaniny w całości i powoduje poparzenia. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje poważne uszkodzenia

**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)****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. IARC: Propan-2-ol (3); 7-metylo-3-metylenokta-1,6-dien (2B)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**E- Efekty uczulające:**

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: Wydłużony kontakt produktu ze skórą może prowadzić do alergicznego kontaktowego zapalenia skóry.

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

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- 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:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 ustna	5280 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	12800 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	72,6 mg/L (4 h)	Szczur
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 EC: 219-145-8	LD50 ustna	261 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	Brak danych	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
Di-decylo-metylo-polioksyetylo-amonowo-czwartorzędowo-propionat (M=10) CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3	LD50 ustna	1157 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	Brak danych	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
Etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LD50 ustna	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 skórna	Brak danych	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
Chlorek didecylodimetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	LD50 ustna	410 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	Brak danych	
	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
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina CAS: 2372-82-9 EC: 219-145-8	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)	Ryba
	EC50	0,1 - 1 mg/L	Skorupiak
	EC50	0,1 - 1 mg/L	Wodorost

- Kontynuacja na następnej stronie -



## Viruton Strong

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	
	LC50	EC50		
2-(2-butoksyetoksy)etanol CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	LC50	1300 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	2850 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	53 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Wodorost
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
Di-decylo-metylo-polioksyetylo-amonowo-czwartorzędowo-propionat (M=10) CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3	LC50	0,52 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	0,07 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	0,15 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	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
Chlorek didecyldimetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	0,1 - 1 mg/L (48 h)		Skorupiak
	EC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Wodorost
Dipenten CAS: 138-86-3 EC: 205-341-0	LC50	38,5 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	0,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	1,6 mg/L (48 h)	Selenastrum capricornutum	Wodorost

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
	BZT5	ChZT	Stężenie	Okres
2-(2-butoksyetoksy)etanol CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	BZT5	0,25 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	2,08 g O <sub>2</sub> /g	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	0,12	% biodegradowalny	92 %
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BZT5	1,19 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	2,23 g O <sub>2</sub> /g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,53	% biodegradowalny	86 %
Etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BZT5	0,47 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	1,29 g O <sub>2</sub> /g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,36	% biodegradowalny	90 %
Chlorek didecyldimetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	0 %
Dipenten CAS: 138-86-3 EC: 205-341-0	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	69 %

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	BCF	Log POW
2-(2-butoksyetoksy)etanol CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	BCF	0,46
	Log POW	0,56
	Potencjał	Niski
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencjał	Niski
Di-decylo-metylo-polioksyetylo-amonowo-czwartorzędowo-propionat (M=10) CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3	BCF	81
	Log POW	
	Potencjał	Średni
Etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potencjał	Niski



## Viruton Strong

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	Chlorek didecyldodimetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	BCF
Log POW		2,59
Potencjał		Średni
Dipenten CAS: 138-86-3 EC: 205-341-0	BCF	660
	Log POW	4,57
	Potencjał	Wysoki

## 12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
	2-(2-butoksyetoksyl)etanol CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Koc	48	Stała Henry'ego
Wnioski		Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie
Napięcie powierzchniowe		3,395E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Koc	1,5	Stała Henry'ego	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,24E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Di-decylo-metylo-polioksyetylo-amonowo-czwartorzędowo-propionat (M=10) CAS: 94667-33-1 EC: 619-057-3	Koc	437805	Stała Henry'ego	Brak danych
	Wnioski	Nieruchome	Suchej gleby	Brak danych
	Napięcie powierzchniowe	Brak danych	Wilgotnej gleby	Brak danych
Etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Koc	0	Stała Henry'ego	1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie
	Napięcie powierzchniowe	4,989E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie
Dipenten CAS: 138-86-3 EC: 205-341-0	Koc	1300	Stała Henry'ego	3242,4 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Niski	Suchej gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	Brak danych	Wilgotnej gleby	Tak

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

## 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)
07 04 04*	inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i roztwory macierzyste	Niebezpieczny

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

HP14 Ekotoksyczne, HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP6 Ostra toksyczność, HP8 Żrące

## 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 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

## Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

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



## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI (Ciąg dalszy)

Prawo wspólnotowe Dyrektywą 200898WE, 2014955EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 13572014  
Prawo krajowe  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 542)  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 701)

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

**Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2019 i RID 2019:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>   | UN1903  |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>   | ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. (N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina) |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>   | 8   |
| Nalepki:  | 8   |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>  | II  |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>  | Tak   |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                |   |
| Przepisy szczególne:  | 274   |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele:   | E   |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:   | patrz część 9   |
| Ilość ograniczona:  | 1 L   |
| <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b> | Brak danych   |

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 38-16:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>   | UN1903  |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>   | ŚRODEK DEZYNFEKUJĄCY ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. (N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina) |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>   | 8   |
| Nalepki:  | 8   |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>  | II  |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>  | Tak   |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                |   |
| Przepisy szczególne:  | 274   |
| Kody EmS:   | F-A, S-B  |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:   | patrz część 9   |
| Ilość ograniczona:  | 1 L   |
| Grupa segregacji:   | 18  |
| <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b> | Brak danych   |

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2019:

**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)**

<b>14.1 Numer UN (numer ONZ):</b>	UN1903
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	8
Nalepki:	8
<b>14.4 Grupa pakowania:</b>	II
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	Tak
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz część 9
<b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:</b>	Brak danych

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**

Rozporządzenie (WE) nr 528/2012: zawiera środki konserwujące, w celu ochrony pierwotnych właściwości wyrobów poddanych. Zawiera N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina, Chlorek didecylodimetyloamonium.

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: N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina (Grupa 2, 3, 4, 6, 8, 11, 12, 13); Propan-2-ol (Grupa 1, 2, 4); Di-decylo-metylo-polioksyetylo-amonowo-czwartorzędowo-propionat (M=10) (Grupa 2, 4, 8, 10); Chlorek didecylodimetyloamonium (Grupa 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12)

ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Zawiera Chlorek didecylodimetyloamonium

**Seveso III:**

Sekcja	Opis	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E1	ZAGROZENIA DLA ŚRODOWISKA	100	200

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

Zawiera 2-(2-butoksyetoksy)etanol w ilości większej niż 3 % wagi. 1. Nie jest wprowadzany do obrotu po dniu 27 czerwca 2010 r. w celu powszechnej sprzedaży, jako składnik farb, środków czyszczących w dozownikach aerozolowych, w stężeniu równym lub większym niż 3 % masowo. 2. Farby i środki czyszczące w dozownikach aerozolowych zawierające BEE, niespełniające wymogów pkt 1), nie są wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży po dniu 27 grudnia 2010 r. 3. Bez uszczerbku dla innych przepisów prawodawstwa wspólnotowego dotyczących klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby farby inne niż farby w dozownikach aerozolowych zawierające BEE, w stężeniach równych lub większych niż 3 % masowo, wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży były w terminie do dnia 27 grudnia 2010 r. opatrzone widocznym, czytelnym i trwałym napisem o treści: „Nie używać w urządzeniach do rozpylania farb”.

**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:**



**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

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

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, zmieniająca dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylająca Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG 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 675/48/EEG 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. 2018 nr 0 poz. 143)

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 (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 701)

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2018, poz. 2231)

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

Dyrektywą Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości

narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EEG 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).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 382)

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 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 542)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. 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 (tj. Dz. U. 2014 poz. 769 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 982/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017r. 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 2017 poz. 1119)

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2018 poz. 2221 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1030 z późniejszymi zmianami)

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 (t.j. Dz.U 2016., nr 0 poz. 1117).

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 01.07.2016 w sprawie wykazu ośrodków toksykologicznych odpowiedzialnych za kontrolę zatruc produktami biobójczymi (Dz.U 2016, poz. 1004)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**



**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)****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 (UE) Nr 2015/830)

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

Brak danych

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

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

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

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry

H302: Działa szkodliwie po połknięciu

**Teksty z rozporządzenia wspomniane 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. 3: H301 - Działa toksycznie po połknięciu

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Aquatic Chronic 2: H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy

Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary

Skin Corr. 1B: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę

Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry

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

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://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Skróty użyte w tekście:**

**Viruton Strong**

Data sporządzenia: 01.04.2010

Aktualizacja: 05.06.2019

Wersja: 11 (zastępuje 10)

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

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

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

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -