



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

- 1.1 Identyfikator produktu:** NANO SAN VC 112  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
**UFI:** 7SW0-G0XJ-W00W-ESVP
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane: Środek czystości  
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
PPUH VOIGT Sp. z o.o.  
Ul. Jordana 90  
41-813 Zabrze - Polska  
Tel.: +48 32 272 25 73; +48 600 031 204  
Info@voigt.pl  
BDO: 000017145
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 600 031 204 lub całodobowo 112

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ \*\*

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1, H318  
Skin Corr. 1: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1, H314
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Niebezpieczeństwo
- 
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Skin Corr. 1: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.  
P102: Chronić przed dziećmi.  
P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu.  
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/obuwie ochronne..  
P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub 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. Nadal płukać.  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie.
- Informacja uzupełniająca:**  
EUH208: Zawiera d-limonene. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.  
**Substancje, które mają wpływ na klasyfikację:** Kwas glikolowy; Chlorek didecyldimetyloamonium; Izotridekanol etoksylowany > 2,5 mol EO; Kwas mrówkowy
- UFI:** 7SW0-G0XJ-W00W-ESVP
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB  
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

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

- 3.1 Substancje:**  
Nie dotyczy

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

**3.2 Mieszaniny:**

**Opis chemiczny:** Mieszanina na bazie produktów chemicznych.

**Składniki:**

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
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> Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00  7,5 - <10 %
CAS: 79-14-1 EC: 201-180-5 Index: Nie dotyczy REACH:01-2119485579-17-XXXX	<b>Kwas glikolowy<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; EUH071 - Niebezpieczeństwo	Klas. dost.  2,5 - <5 %
CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 Index: 612-131-00-6 REACH:01-2119945987-15-XXXX	<b>Chlorek didecyldimetyloamonium<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; EUH071 - Niebezpieczeństwo	Klas. dost.  1,5 - <2,5 %
CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	<b>Izotridekanol etoksylowany 1-2,5 mol EO<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412 - Uwaga	Klas. dost.  1,5 - <2,5 %
CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	<b>Izotridekanol etoksylowany 1-2,5 mol EO<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319 - Uwaga	Klas. dost.  0,5 - <1,5 %
CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 Index: 601-096-00-2 REACH:01-2119529223-47-XXXX	<b>d-limonene<sup>(1)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Niebezpieczeństwo	Klas. dost.  0,25 - <0,5 %
CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 Index: 607-001-00-0 REACH:01-2119491174-37-XXXX	<b>Kwas mrówkowy<sup>(2)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00  <0,1 %
CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8 Index: 605-001-00-5 REACH:01-2119488953-20-XXXX	<b>Formaldehyd<sup>(2)</sup></b> Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301+H311; Carc. 1B: H350; Muta. 2: H341; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo	Klas. dost.  <0,1 %

<sup>(1)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

<sup>(2)</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

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

**Inne informacje:**

Identyfikacja	Współczynnik M	
	Ostre	Przewlekły
Chlorek didecyldimetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	10	1
d-limonene CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	1	1

Identyfikacja	Specyficzne stężenie graniczne
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	% (m/m) >=90: Skin Corr. 1A - H314 10<= % (m/m) <90: Skin Corr. 1B - H314 2<= % (m/m) <10: Skin Irrit. 2 - H315 % (m/m) >=10: Eye Dam. 1 - H318 2<= % (m/m) <10: Eye Irrit. 2 - H319

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50 ustna	LD50 skóra	
Izotridekanol etoksylowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	10000 mg/kg	Nie dotyczy	Szczur
	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	



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

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50 ustna	LD50 skóra	
Chlorek didecyldimetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	238 mg/kg	Nie dotyczy	Szczur
Kwas glikolowy CAS: 79-14-1 EC: 201-180-5	LD50 ustna	Nie dotyczy	
	LD50 skóra	Nie dotyczy	
	LC50 wdychanie	11 mg/L (ATEi)	
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	LD50 ustna	10000 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	Nie dotyczy	
	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	LD50 ustna	100 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	270 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

## 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 neutralnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanina 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 trzął 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:

Nie dotyczy

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

## 5.1 Środki gaśnicze:

**Odpowiednie 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.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

## 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

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:****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, 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.

**Dla osób udzielających pomocy:**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

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

Zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska.

**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.

Należy działać zgodnie z obowiązującym prawem w kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy związanym z ręczną obsługą ładunków. Zachować porządek, czystość i usuwać bezpiecznymi metodami (sekcja 6).

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. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

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

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

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

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

A.- Szczególne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: -10 °C

Maks.temp.: 40 °C

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Maksymalny czas: 24 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

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

Patrz sekcja 1.2.

## 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 z późniejszymi zmianami:

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	NDS	900 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh	1200 mg/m <sup>3</sup>
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh	15 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyd <sup>(1)</sup> CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	NDS	0,37 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh	0,74 mg/m <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> Działanie uczulające na skórę

### DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	888 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	1000 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy	500 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Kwas glikolowy CAS: 79-14-1 EC: 201-180-5	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	57,69 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	9,2 mg/m <sup>3</sup>	9,2 mg/m <sup>3</sup>	10,56 mg/m <sup>3</sup>	1,53 mg/m <sup>3</sup>
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2080 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	294 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2080 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	294 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
d-limonene CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	9,5 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	66,7 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	9,5 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	240 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	0,75 mg/m <sup>3</sup>	9 mg/m <sup>3</sup>	0,375 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Doustnie	51 mg/kg	Nie dotyczy	26 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	319 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	178 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy	114 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Kwas glikolowy CAS: 79-14-1 EC: 201-180-5	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,75 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	28,85 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	2,3 mg/m <sup>3</sup>	2,3 mg/m <sup>3</sup>	2,6 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	25 mg/kg	Nie dotyczy
	Skóra	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1250 mg/kg	Nie dotyczy
	Druga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	87 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	25 mg/kg	Nie dotyczy
	Skóra	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1250 mg/kg	Nie dotyczy
	Druga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	87 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
d-limonene CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,8 mg/kg	Nie dotyczy
	Skóra	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,8 mg/kg	Nie dotyczy
	Druga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	16,6 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skóra	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Druga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,1 mg/kg	Nie dotyczy
	Skóra	Nie dotyczy	Nie dotyczy	102 mg/kg	Nie dotyczy
	Druga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

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	
	Doustnie	0,16 g/kg	Osad (Wody morskie)	552 mg/kg	
Kwas glikolowy CAS: 79-14-1 EC: 201-180-5	Oczyszczalnia ścieków	7 mg/L	Wody słodkiej	0,031 mg/L	
	Gleby	0,007 mg/kg	Wody morskie	0,003 mg/L	
	Sporadyczne	0,312 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,115 mg/kg	
	Doustnie	0,01666 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,011 mg/kg	
Chlorek didecyldimetyloamoniom CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	Oczyszczalnia ścieków	0,14 mg/L	Wody słodkiej	0,0011 mg/L	
	Gleby	1,4 mg/kg	Wody morskie	0,00011 mg/L	
	Sporadyczne	0,00021 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	61,86 mg/kg	
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	6,186 mg/kg	
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	Oczyszczalnia ścieków	1,4 mg/L	Wody słodkiej	0,074 mg/L	
	Gleby	0,1 mg/kg	Wody morskie	0,007 mg/L	
	Sporadyczne	0,015 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,604 mg/kg	
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,06 mg/kg	
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	Oczyszczalnia ścieków	1,4 mg/L	Wody słodkiej	0,074 mg/L	
	Gleby	0,1 mg/kg	Wody morskie	0,007 mg/L	
	Sporadyczne	0,015 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,604 mg/kg	
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,06 mg/kg	
d-limonene CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	Oczyszczalnia ścieków	1,8 mg/L	Wody słodkiej	0,014 mg/L	
	Gleby	0,763 mg/kg	Wody morskie	0,0014 mg/L	
	Sporadyczne	Nie dotyczy	Osad (Wody słodkiej)	3,85 mg/kg	
	Doustnie	0,133 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,385 mg/kg	
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Oczyszczalnia ścieków	7,2 mg/L	Wody słodkiej	2 mg/L	
	Gleby	1,5 mg/kg	Wody morskie	0,2 mg/L	
	Sporadyczne	1 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	13,4 mg/kg	
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	1,34 mg/kg	

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Identyfikacja				
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Oczyszczalnia ścieków	0,19 mg/L	Wody słodkiej	0,44 mg/L
	Gleby	0,2 mg/kg	Wody morskie	0,44 mg/L
	Sporadyczne	4,44 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	2,3 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	2,3 mg/kg

**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

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 mgły lub w sytuacji, gdy zostanie przekroczone najwyższe dopuszczalne stężenie konieczne będzie zastosowanie ochrony dróg oddechowych.

C.- Szczególna ochrona rąk.

Nie dotyczy

D.- Ochrona oczu i twarzy.

Nie dotyczy

E.- Ochrona ciała.

Nie dotyczy

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Nie jest konieczne podejmowanie dodatkowych środków ochrony awaryjnej.

**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. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	8,53 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	85,33 kg/m <sup>3</sup> (85,33 g/L)
Średnia liczba węgli:	3,34
Średnia masa cząsteczkowa:	63,91 g/mol

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #f08080; border: 1px solid black;"></span> Różowy
Zapach:	Owocowy
Próg zapachu:	Nie dotyczy *

**Lotność:**

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	98 °C
Prężność pary 20 °C:	Nie dotyczy *
Prężność pary 50 °C:	12752,89 Pa (12,75 kPa)
Szybkość parowania:	Nie dotyczy *
<b>Charakterystyka produktu:</b>	
Gęstość 20 °C:	995 - 1005 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Nie dotyczy *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Nie dotyczy *
Stężenie:	Nie dotyczy *
pH:	1,5 - 2,5
Względna gęstość pary 20 °C:	Nie dotyczy *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Nie dotyczy *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Nie dotyczy *
Stopień rozpuszczalności:	Nie dotyczy *
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy *
<b>Palność materiałów:</b>	
Temperatura zapłonu:	49 °C (Nie podtrzymuje spalania)
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy *
Temperatura samozapłonu:	225 °C
Dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *
Górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *
<b>Charakterystyka cząsteczek:</b>	
Mediana ekwiwalentu średnicy:	Nie dotyczy

**9.2 Inne informacje:****Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy *
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy *
Substancje powodujące korozję metali:	Nie dotyczy *
Ciepło spalania:	Nie dotyczy *
Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych:	Nie dotyczy *

**Inne właściwości bezpieczeństwa:**

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Nie dotyczy *
współczynnik załamania:	Nie dotyczy *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

**10.2 Stabilność chemiczna :**

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

## 10.4 Warunki, których należy unikać:

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

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

## 10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Zalecana ostrożność	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

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

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE \*\*

## 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

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

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

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty rakotwórcze. Więcej informacji patrz sekcja 3.  
IARC: etanol (1); Formaldehyd (1); propan-2-ol (3); d-limonene (3); 7-metylo-3-metylenokta-1,6-dien (2B)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty mutagenne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

## E- Efekty uczulające:

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

## F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

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:



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

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

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

**Inne informacje:**

Nie dotyczy

**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
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	LD50 ustna	>10000 mg/kg (ATEi)	Szczur
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie		
Chlorek didecyldimetyloamoniom CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	LD50 ustna	238 mg/kg (ATEi)	Szczur
	LD50 skórna	3342 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie		
Kwas glikolowy CAS: 79-14-1 EC: 201-180-5	LD50 ustna	2040 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna		
	LC50 wdychanie	11 mg/L (ATEi)	
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	LD50 ustna	>10000 mg/kg (ATEi)	Szczur
	LD50 skórna		
	LC50 wdychanie		
d-limonene CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	LD50 ustna	4400 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	>5000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie		
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	LD50 ustna	100 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	270 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	1,1 mg/L (4 h)	Szczur

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Nie dotyczy

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE \*\*

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

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

**12.1 Toksyczność:****Ostra toksyczność:**

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
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

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
Chlorek didecyloдимetyloamonium 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 (72 h)		Wodorost
Izotridekanol etoksylowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Skorupiak
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Wodorost
Izotridekanol etoksylowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Skorupiak
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Wodorost
d-limonene CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	LC50	0,702 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	0,577 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Nie dotyczy		
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	LC50	175 mg/L (24 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	120 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	26,9 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost

**Toksyczność długookresowa:**

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
Chlorek didecyloдимetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	NOEC	Nie dotyczy		
	NOEC	0,021 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	NOEC	Nie dotyczy		
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	NOEC	Nie dotyczy		
	NOEC	6,4 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

Identyfikacja	Degradalność		Biodegradalność	
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	% biodegradalność	86 %
Kwas glikolowy CAS: 79-14-1 EC: 201-180-5	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradalność	86 %
Chlorek didecyloдимetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradalność	0 %
d-limonene CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	10 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradalność	71,4 %
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradalność	110 %
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradalność	92 %

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencjał	Niski

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej



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

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Kwas glikolowy CAS: 79-14-1 EC: 201-180-5	BCF	3
	Log POW	-1,11
	Potencjał	Niski
Chlorek didecyldimetyloamonium CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	BCF	71
	Log POW	2,59
	Potencjał	Średni
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	BCF	
	Log POW	4,73
	Potencjał	
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	BCF	
	Log POW	4,73
	Potencjał	
d-limonene CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	BCF	660
	Log POW	4,83
	Potencjał	Wysoki
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	BCF	3
	Log POW	-0,54
	Potencjał	Niski
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	BCF	3
	Log POW	0,35
	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
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
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	Koc	441,7	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Nie
	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Nie
Izotridekanol etoksylogowany 1-2,5 mol EO CAS: 69011-36-5 EC: 500-241-6	Koc	441,7	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Nie
	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Nie
d-limonene CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	Koc	6324	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Nieruchome	Suchej gleby	Nie dotyczy
	Napięcie powierzchniowe	2,675E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
Kwas mrówkowy CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Koc	Nie dotyczy	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Nie dotyczy	Suchej gleby	Nie dotyczy
	Napięcie powierzchniowe	3,862E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy

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

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie podano

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
20 01 29*	detergenty zawierające substancje niebezpieczne	Niebezpieczny

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

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. 2023 poz. 1587. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

#### Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

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

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014 Prawo krajowe: Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2023 i RID 2023:

- |   |                |
|---|----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Nie dotyczy    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Nie dotyczy    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Nie dotyczy    |
| Nalepki:  | Nie dotyczy    |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | Nie dotyczy    |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie            |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
| Przepisy szczególne:  | Nie dotyczy    |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele:                           | Nie dotyczy    |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9 |
| Ilość ograniczona:  | Nie dotyczy    |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy    |

#### Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 41-22:

- |   |                |
|---|----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Nie dotyczy    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Nie dotyczy    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Nie dotyczy    |
| Nalepki:  | Nie dotyczy    |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | Nie dotyczy    |
| <b>14.5 Zanieczyszczenie morza:</b>                             | Nie            |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
| Przepisy szczególne:  | Nie dotyczy    |
| Kody EmS:   |                |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9 |
| Ilość ograniczona:  | Nie dotyczy    |
| Grupa segregacji:   | Nie dotyczy    |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy    |

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2024:

- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** Nie dotyczy
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** Nie dotyczy
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** Nie dotyczy
- Nalepki:** Nie dotyczy
- 14.4 Grupa pakowania:** Nie dotyczy
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz sekcja 9
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** Nie dotyczy

## 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 2-metylo-2H-izotiazol-3-on, Kwas mrówkowy.
  - Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012:: *propan-2-ol (67-63-0) - PT: (1,2,4) ; Kwas glikolowy (79-14-1) - PT: (2,3,4) ; Chlorek diocylo-dimetyloamonium (7173-51-5) - PT: (1,2,3,4,6,8,10,11,12) ; Kwas mrówkowy (64-18-6) - PT: (2,3,4,5,6) ; Formaldehyd (50-00-0) - PT: (2,3,22)*
  - Rozporządzenie (UE) nr 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
  - ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: *Chlorek diocylo-dimetyloamonium (7173-51-5)*
  - Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie dotyczy
  - Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów 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 detergentach. 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.

**Oznakowanie dotyczące zawartości:**

Składnik	Przedział stężenia
Substancje dezynfekujące	
Niejonowe środki powierzchniowo czynne	% (m/m) < 5
Środki dezynfekujące	
Fosfoniany	% (m/m) < 5
Kompozycje zapachowe	

Alergenne substancje zapachowe: Cytronelol (CITRONELLOL), d-limonene (LIMONENE), Geraniol (GERANIOL), Linalol (LINALOOL).

Środki konserwujące: 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (METHYLISOTHIAZOLINONE)

**Seveso III:**

Nie dotyczy

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

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkiach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

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

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej



## 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 793/9/3 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022, poz. 1816). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej 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 (tj. Dz.U. 2023 poz. 419).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587). Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2021, poz. 24).

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

Dyrektywa 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/EWG i 2000/39/WE.

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2024, poz. 643).

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 2013 r. 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 opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. 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 2023 poz. 891).

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065).

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. 2023 poz. 172).

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. 2024 poz. 156).

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 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

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:**

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

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

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

**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 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

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

SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (SEKCJA 3, SEKCJA 11, SEKCJA 12):

- Substancje dodane
  - Kwas mrówkowy (64-18-6)
  - Formaldehyd (50-00-0)
- Substancje wycofane
  - Kwas mrówkowy (64-18-6)

Substancje, które mają wpływ na klasyfikację (SEKCJA 2):

- Substancje dodane
  - Kwas mrówkowy (64-18-6)
- Substancje wycofane
  - Kwas mrówkowy (64-18-6)

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP) (SEKCJA 2, SEKCJA 16):

- Zwroty wskazujące środki ostrożności

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (SEKCJA 15):

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

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

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

**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. 2: H330 - Wdychanie grozi śmiercią.

Acute Tox. 3: H301 - Działa toksycznie po połknięciu.

Acute Tox. 3: H301+H311 - Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

Acute Tox. 4: H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

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

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

Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Carc. 1B: H350 - Może powodować raka.

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.

Muta. 2: H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

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

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.

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

STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Rady dotyczące wykszolenia personelu:**

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

**Główne źródła literatury:**

<http://echa.europa.eu>

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

**Skróty użyte w tekście:**



## 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  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach  
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

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 obchodzonych. 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 -