

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu: AERO ONE - Morning swing

Inne sposoby identyfikacji:

Nie dotyczy

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Zastosowanie zidentyfikowane: Odświeżacz powietrza

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).

Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 2, H411
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319
Flam. Liq. 3: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3, H226
Skin Sens. 1B: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1B, H317

2.2 Elementy oznakowania:

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Uwaga



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Aquatic Chronic 2: H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.
Flam. Liq. 3: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
Skin Sens. 1B: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102: Chronić przed dziećmi.
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/obuwie ochronne..
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:

Zawiera (-)-pin-2(10)-en, Cedrus atlantica, ekst., Cyneol, d-limonene, Kwaśny ekstrakt z pomarańczy, Limon petitgrain, olejek, Nerol, Octan geranylu, Octan linalilu, Octan nerylu, Pin-2(3)-en.

Substancje, które mają wpływ na klasyfikację

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetrametylo-2-naftylo)etan-1-on; Linalol

UFI: W721-T0U6-U00N-TJ61

2.3 Inne zagrożenia:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje:

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny:

Opis chemiczny: Mieszanina na bazie produktów chemicznych.

Składniki:

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja		Stężenie
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119450011-60-XXXX	**(metylo-2-metoksyetoksy)propanol**[1]	Niesklasyfikowana	**25 - <50 %**
	Rozporządzenie 1272/2008		
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	**etanol**[2]	Klas. dost.	**10 - <25 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 54464-57-2 EC: 259-174-3 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	**1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetrametylo-2-naftylo)etan-1-on**[2]	Klas. dost.	**2,5 - <5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Aquatic Chronic 1: H410; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317 - Uwaga	
CAS: 63500-71-0 EC: 405-040-6 Index: 603-101-00-3 REACH: 01-2119455547-30-XXXX	**2-izobutylo-4-metylotetrahydropiran-4-ol, mieszanina izomerów cis i trans**[2]	ATP CLP00	**2,5 - <5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319 - Uwaga	
CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 Index: 601-096-00-2 REACH: 01-2119529223-47-XXXX	**d-limonene**[2]	Klas. dost.	**2,5 - <5 %**
	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	
CAS: 68916-04-1 EC: 277-143-2 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2120060289-52-XXXX	**Kwaśny ekstrakt z pomarańczy**[2]	Klas. dost.	**1,5 - <2,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Uwaga	
CAS: 78-70-6 EC: 201-134-4 Index: 603-235-00-2 REACH: 01-2119474016-42-XXXX	**Linalol**[2]	Klas. dost.	**1,5 - <2,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317 - Uwaga	
CAS: 27606-09-3 EC: 248-561-2 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	**2,4-dimetylo-4,4a,5,9b-tetrahydroinden[1,2-d]-1,3-dioksyn**[2]	Klas. dost.	**1,5 - <2,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Acute Tox. 4: H302 - Uwaga	
CAS: 8014-09-3 EC: 282-493-4 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	**Paczula, olejek**[2]	Klas. dost.	**0,5 - <1,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 115-95-7 EC: 204-116-4 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119454789-19-XXXX	**Octan linalilu**[2]	Klas. dost.	**0,5 - <1,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317 - Uwaga	
CAS: 84929-31-7 EC: 284-515-8 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119495512-35-XXXX	**Limon petitgrain, olejek**[2]	Klas. dost.	**0,5 - <1,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 18172-67-3 EC: 242-060-2 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119519230-54-XXXX	**(-)-pin-2(10)-en**[2]	Klas. dost.	**0,25 - <0,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 470-82-6 EC: 207-431-5 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119967772-24-XXXX	**Cyneol**[2]	Klas. dost.	**0,25 - <0,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; Skin Sens. 1B: H317 - Uwaga	

[1] Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy
[2] Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja		Stężenie
CAS: 99-87-6 EC: 202-796-7 Index: 601-094-00-1 REACH: 01-2119881770-31-XXXX	**P-cymen**[2]	Klas. dost.	**0,25 - <0,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Acute Tox. 3: H331; Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 2: H361 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 141-12-8 EC: 205-459-2 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2120748334-54-XXXX	**Octan nerylu**[2]	Klas. dost.	**0,25 - <0,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Skin Sens. 1B: H317 - Uwaga	
CAS: 106-25-2 EC: 203-378-7 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119983244-33-XXXX	**Nerol**[2]	Klas. dost.	**0,25 - <0,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 80-56-8 EC: 201-291-9 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119519223-49-XXXX	**Pin-2(3)-en**[2]	Klas. dost.	**0,25 - <0,5 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	**Butanon**[1]	ATP CLP00	**0,1 - <0,25 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 105-87-3 EC: 203-341-5 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119973480-35-XXXX	**Octan geranylu**[2]	Klas. dost.	**0,1 - <0,25 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Aquatic Chronic 3: H412; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Uwaga	
CAS: 92201-55-3 EC: 295-985-9 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2120141735-57-XXXX	**Cedrus atlantica, ekst.**[2]	Klas. dost.	**0,1 - <0,25 %**
	Rozporządzenie 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Skin Sens. 1: H317 - Niebezpieczeństwo	

[1] Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy
[2] Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

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

Inne informacje:

Identyfikacja	Współczynnik M	
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetrametylo-2-naftylo)etan-1-on	Ostre	1
CAS: 54464-57-2 EC: 259-174-3	Przewlekły	1
d-limonene	Ostre	1
CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	Przewlekły	1
Pin-2(3)-en	Ostre	1
CAS: 80-56-8 EC: 201-291-9	Przewlekły	1

Identyfikacja	Specyficzne stężenie graniczne
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	% (m/m) >=50: 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
2,4-dimetylo-4,4a,5,9b-tetrahydroinden[1,2-d]-1,3-dioksyn	LD50 ustna	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 27606-09-3	LD50 skórna	Nie dotyczy	
EC: 248-561-2	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	
P-cymen	LD50 ustna	Nie dotyczy	
CAS: 99-87-6	LD50 skórna	Nie dotyczy	
EC: 202-796-7	LC50 wdychanie	3 mg/L	Szczur
Pin-2(3)-en	LD50 ustna	500 mg/kg	Szczur
CAS: 80-56-8	LD50 skórna	Nie dotyczy	
EC: 201-291-9	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

Przez wdychanie:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w przypadku jego wdychania, ale pomimo to w razie stwierdzenia objawów zatrucia zaleca się usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia oraz zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i spokój. Jeżeli objawy nie ustąpią, należy wezwać pomoc lekarską.

Przez kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem neutralnym, 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. 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:

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

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

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:

Gaśnica pianowa (AB), Gaśnica proszkowa sucha (ABC), Gaśnica na dwutlenek węgla (BC)

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Strumień wody

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:

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

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:

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 uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymogi bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 2014/34/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom 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.- Szczególne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.:	-10 ºC
Maks.temp.:	40 ºC
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:

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

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		
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol [1] CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NDS		240 mg/m³
	NDSCh		480 mg/m³
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NDS		1900 mg/m³
	NDSCh		
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	NDS		450 mg/m³
	NDSCh		900 mg/m³

[1] Skóra

DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 34590-94-8	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	283 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 252-104-2	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	308 mg/m³	Nie dotyczy
etanol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 64-17-5	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	343 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 200-578-6	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	950 mg/m³	Nie dotyczy
2-izobutylo-4-metylotetrahydropiran-4-ol, mieszanina izomerów cis i trans	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 63500-71-0	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	41,7 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 405-040-6	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	44,1 mg/m³	Nie dotyczy
d-limonene	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 5989-27-5	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	9,5 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 227-813-5	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	66,7 mg/m³	Nie dotyczy
Linalol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 78-70-6	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,5 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 201-134-4	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	24,58 mg/m³	Nie dotyczy
Octan linalilu	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 115-95-7	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2,5 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 204-116-4	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2,75 mg/m³	Nie dotyczy
Limon petitgrain, olejek	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 84929-31-7	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	6,67 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 284-515-8	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	23,3 mg/m³	Nie dotyczy
(-)-pin-2(10)-en	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 18172-67-3	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,8 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 242-060-2	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	5,69 mg/m³	Nie dotyczy
Cyneol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 470-82-6	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 207-431-5	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	7,05 mg/m³	Nie dotyczy
P-cymen	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 99-87-6	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,25 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 202-796-7	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,88 mg/m³	Nie dotyczy
Nerol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 106-25-2	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1,25 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 203-378-7	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,4 mg/m³	Nie dotyczy

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Pin-2(3)-en	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 80-56-8	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,542 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 201-291-9	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,8 mg/m³	Nie dotyczy
Butanon	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 78-93-3	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1161 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 201-159-0	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	600 mg/m³	Nie dotyczy
Octan geranylu	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
CAS: 105-87-3	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	35,5 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 203-341-5	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	62,59 mg/m³	Nie dotyczy

DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	36 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 34590-94-8	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	121 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 252-104-2	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	37,2 mg/m³	Nie dotyczy
etanol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	87 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 64-17-5	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	206 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 200-578-6	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	114 mg/m³	Nie dotyczy
2-izobutylo-4-metylotetrahydropiran-4-ol, mieszanina izomerów cis i trans	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	7,5 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 63500-71-0	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	25 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 405-040-6	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	13 mg/m³	Nie dotyczy
d-limonene	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,8 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 5989-27-5	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,8 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 227-813-5	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	16,6 mg/m³	Nie dotyczy
Linalol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2,49 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 78-70-6	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1,25 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 201-134-4	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,33 mg/m³	Nie dotyczy
Octan linalilu	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,2 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 115-95-7	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1,25 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 204-116-4	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,68 mg/m³	Nie dotyczy
Limon petitgrain, olejek	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,33 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 84929-31-7	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,33 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 284-515-8	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	5,8 mg/m³	Nie dotyczy
(-)-pin-2(10)-en	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,3 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 18172-67-3	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,3 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 242-060-2	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1 mg/m³	Nie dotyczy
Cyneol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	600 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 470-82-6	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 207-431-5	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1,74 mg/m³	Nie dotyczy
P-cymen	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,125 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 99-87-6	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,125 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 202-796-7	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,22 mg/m³	Nie dotyczy
Nerol	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,62 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 106-25-2	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,62 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 203-378-7	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1,09 mg/m³	Nie dotyczy
Pin-2(3)-en	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,225 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 80-56-8	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,225 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 201-291-9	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,674 mg/m³	Nie dotyczy
Butanon	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	31 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 78-93-3	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	412 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 201-159-0	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	106 mg/m³	Nie dotyczy

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Octan geranylu	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	8,9 mg/kg	Nie dotyczy
CAS: 105-87-3	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	17,75 mg/kg	Nie dotyczy
EC: 203-341-5	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	15,4 mg/m³	Nie dotyczy

PNEC:

Identyfikacja				
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol	Oczyszczalnia ścieków	4168 mg/L	Wody słodkiej	19 mg/L
CAS: 34590-94-8	Gleby	2,74 mg/kg	Wody morskie	1,9 mg/L
EC: 252-104-2	Sporadyczne	190 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	70,2 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	7,02 mg/kg
etanol	Oczyszczalnia ścieków	580 mg/L	Wody słodkiej	0,96 mg/L
CAS: 64-17-5	Gleby	0,63 mg/kg	Wody morskie	0,79 mg/L
EC: 200-578-6	Sporadyczne	2,75 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	3,6 mg/kg
	Doustnie	0,38 g/kg	Osad (Wody morskie)	2,9 mg/kg
2-izobutylo-4-metylotetrahydropiran-4-ol, mieszanina izomerów cis i trans	Oczyszczalnia ścieków	10 mg/L	Wody słodkiej	0,094 mg/L
CAS: 63500-71-0	Gleby	0,09 mg/kg	Wody morskie	0,009 mg/L
EC: 405-040-6	Sporadyczne	0,94 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,412 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,041 mg/kg
d-limonene	Oczyszczalnia ścieków	1,8 mg/L	Wody słodkiej	0,014 mg/L
CAS: 5989-27-5	Gleby	0,763 mg/kg	Wody morskie	0,0014 mg/L
EC: 227-813-5	Sporadyczne	Nie dotyczy	Osad (Wody słodkiej)	3,85 mg/kg
	Doustnie	0,133 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,385 mg/kg
Linalol	Oczyszczalnia ścieków	10 mg/L	Wody słodkiej	0,2 mg/L
CAS: 78-70-6	Gleby	0,327 mg/kg	Wody morskie	0,02 mg/L
EC: 201-134-4	Sporadyczne	2 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	2,22 mg/kg
	Doustnie	0,0078 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,222 mg/kg
Octan linalilu	Oczyszczalnia ścieków	1 mg/L	Wody słodkiej	0,011 mg/L
CAS: 115-95-7	Gleby	0,115 mg/kg	Wody morskie	0,001 mg/L
EC: 204-116-4	Sporadyczne	0,11 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,609 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,061 mg/kg
Limon petitgrain, olejek	Oczyszczalnia ścieków	2,1 mg/L	Wody słodkiej	0,0054 mg/L
CAS: 84929-31-7	Gleby	0,29 mg/kg	Wody morskie	0,00054 mg/L
EC: 284-515-8	Sporadyczne	0,00577 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	1,3 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,13 mg/kg
(-)-pin-2(10)-en	Oczyszczalnia ścieków	3,26 mg/L	Wody słodkiej	0,001004 mg/L
CAS: 18172-67-3	Gleby	0,067 mg/kg	Wody morskie	0,0001 mg/L
EC: 242-060-2	Sporadyczne	Nie dotyczy	Osad (Wody słodkiej)	0,337 mg/kg
	Doustnie	0,0131 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,034 mg/kg
Cyneol	Oczyszczalnia ścieków	10 mg/L	Wody słodkiej	0,057 mg/L
CAS: 470-82-6	Gleby	0,25 mg/kg	Wody morskie	0,0057 mg/L
EC: 207-431-5	Sporadyczne	0,57 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	1,425 mg/kg
	Doustnie	0,04 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,142 mg/kg
P-cymen	Oczyszczalnia ścieków	10 mg/L	Wody słodkiej	0,004 mg/L
CAS: 99-87-6	Gleby	0,302 mg/kg	Wody morskie	0 mg/L
EC: 202-796-7	Sporadyczne	0,037 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	1,52 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,152 mg/kg

- Kontynuacja na następnej stronie -



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

Identyfikacja				
Nerol	Oczyszczalnia ścieków	12,9 mg/L	Wody słodkiej	0,00745 mg/L
CAS: 106-25-2	Gleby	0,0223 mg/kg	Wody morskie	0,000745 mg/L
EC: 203-378-7	Sporadyczne	0,0745 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,133 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,0133 mg/kg
Pin-2(3)-en	Oczyszczalnia ścieków	0,2 mg/L	Wody słodkiej	0,000606 mg/L
CAS: 80-56-8	Gleby	0,0317 mg/kg	Wody morskie	0,000061 mg/L
EC: 201-291-9	Sporadyczne	0,00303 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,157 mg/kg
	Doustnie	0,00876 g/kg	Osad (Wody morskie)	0,0157 mg/kg
Butanon	Oczyszczalnia ścieków	709 mg/L	Wody słodkiej	55,8 mg/L
CAS: 78-93-3	Gleby	22,5 mg/kg	Wody morskie	55,8 mg/L
EC: 201-159-0	Sporadyczne	55,8 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	284,74 mg/kg
	Doustnie	1 g/kg	Osad (Wody morskie)	284,7 mg/kg
Octan geranylu	Oczyszczalnia ścieków	8 mg/L	Wody słodkiej	0,00372 mg/L
CAS: 105-87-3	Gleby	0,086 mg/kg	Wody morskie	0,000372 mg/L
EC: 203-341-5	Sporadyczne	0,0372 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,442 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,044 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 nastepujace wlasciwosci:

LZO (Zawartość):	66,71 % masa
Stężenie LZO 20 ºC:	613,81 kg/m³ (613,81 g/L)
Średnia liczba węgli:	5,83
Średnia masa cząsteczkowa:	117,66 g/mol

- Kontynuacja na następnej stronie -



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 ºC:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie dotyczy *

Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	132 ºC
Prężność pary 20 ºC:	2900 Pa
Prężność pary 50 ºC:	14333,74 Pa (14,33 kPa)
Szybkość parowania:	Nie dotyczy *

Charakterystyka produktu:

Gęstość 20 ºC:	920,1 kg/m³
Gęstość względna 20 ºC:	0,92
Lepkość dynamiczna 20 ºC:	1,66 cP
Lepkość kinematyczna 20 ºC:	1,8 mm²/s
Lepkość kinematyczna 40 ºC:	Nie dotyczy *
Stężenie:	Nie dotyczy *
pH:	Nie dotyczy *
Względna gęstość pary 20 ºC:	Nie dotyczy *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 ºC:	Nie dotyczy *
Rozpuszczalność w wodzie 20 ºC:	Nie dotyczy *
Stopień rozpuszczalności:	Nie dotyczy *
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy *

Palność materiałów:

Temperatura zapłonu:	24 ºC
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy *
Temperatura samozapłonu:	225 ºC
Dolna granica wybuchowości:	Nieokreślony
Górna granica wybuchowości:	Nieokreślony

Charakterystyka cząsteczek:

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 ºC:	Nie dotyczy *

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

współczynnik załamania: Nie dotyczy *

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych 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.

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	Ryzyko zapalenia	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy

10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Unikać bezpośredniego wpływu	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_2), 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.

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

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

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

- Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

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

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

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

E- Efekty uczulające:

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

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:

- 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, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne w przypadku wielokrotnego narażenia. 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
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol	LD50 ustna	>5000 mg/kg	Szczur
CAS: 34590-94-8	LD50 skórna	9510 mg/kg	Królik
EC: 252-104-2	LC50 wdychanie		
etanol	LD50 ustna	6200 mg/kg	Szczur
CAS: 64-17-5	LD50 skórna	20000 mg/kg	Królik
EC: 200-578-6	LC50 wdychanie	124,7 mg/L (4 h)	Szczur
d-limonene	LD50 ustna	4400 mg/kg	Szczur
CAS: 5989-27-5	LD50 skórna	>5000 mg/kg	Królik
EC: 227-813-5	LC50 wdychanie		
Linalol	LD50 ustna	3000 mg/kg	Szczur
CAS: 78-70-6	LD50 skórna	5610 mg/kg	Królik
EC: 201-134-4	LC50 wdychanie		
2,4-dimetylo-4,4a,5,9b-tetrahydroinden[1,2-d]-1,3-dioksyn	LD50 ustna	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 27606-09-3	LD50 skórna		
EC: 248-561-2	LC50 wdychanie		
P-cymen	LD50 ustna	5800 mg/kg	Szczur
CAS: 99-87-6	LD50 skórna	12200 mg/kg	Królik
EC: 202-796-7	LC50 wdychanie	3 mg/L (4 h) (ATEi)	Szczur
Octan linalilu	LD50 ustna	14500 mg/kg	Szczur
CAS: 115-95-7	LD50 skórna	5610 mg/kg	Królik
EC: 204-116-4	LC50 wdychanie		
Limon petitgrain, olejek	LD50 ustna	>5000 mg/kg	Szczur
CAS: 84929-31-7	LD50 skórna	10000 mg/kg	Królik
EC: 284-515-8	LC50 wdychanie		
(-)-pin-2(10)-en	LD50 ustna	4800 mg/kg	Szczur
CAS: 18172-67-3	LD50 skórna		
EC: 242-060-2	LC50 wdychanie		

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Cyneol	LD50 ustna	2480 mg/kg	Szczur
CAS: 470-82-6	LD50 skórna		
EC: 207-431-5	LC50 wdychanie		
Nerol	LD50 ustna	>5000 mg/kg	Szczur
CAS: 106-25-2	LD50 skórna		
EC: 203-378-7	LC50 wdychanie		
Pin-2(3)-en	LD50 ustna	500 mg/kg	Szczur
CAS: 80-56-8	LD50 skórna		
EC: 201-291-9	LC50 wdychanie		
Butanon	LD50 ustna	4000 mg/kg	Szczur
CAS: 78-93-3	LD50 skórna	6400 mg/kg	Królik
EC: 201-159-0	LC50 wdychanie	23,5 mg/L (4 h)	Szczur
Cedrus atlantica, ekst.	LD50 ustna	>5000 mg/kg	Szczur
CAS: 92201-55-3	LD50 skórna		
EC: 295-985-9	LC50 wdychanie		

11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje

Nie dotyczy

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.1 Toksyczność:

Ostra toksyczność:

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol	LC50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 34590-94-8	EC50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 252-104-2	EC50	Nie dotyczy		
etanol	LC50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Ryba
CAS: 64-17-5	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 200-578-6	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Wodorost
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetrametylo-2-naftylo)etan-1-on	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 54464-57-2	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Skorupiak
EC: 259-174-3	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Wodorost
2-izobutylo-4-metylotetrahydropiran-4-ol, mieszanina izomerów cis i trans	LC50	Nie dotyczy		
CAS: 63500-71-0	EC50	320 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 405-040-6	EC50	Nie dotyczy		
d-limonene	LC50	0,702 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 5989-27-5	EC50	0,577 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 227-813-5	EC50	Nie dotyczy		
Kwaśny ekstrakt z pomarańczy	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 68916-04-1	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Skorupiak
EC: 277-143-2	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Wodorost
Paczula, olejek	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 8014-09-3	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Skorupiak
EC: 282-493-4	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Wodorost

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
Octan linalilu	LC50	11 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Ryba
CAS: 115-95-7	EC50	15 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 204-116-4	EC50	62 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Wodorost
Limon petitgrain, olejek	LC50	0,3 mg/L (96 h)	QSAR	Ryba
CAS: 84929-31-7	EC50	7,2 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 284-515-8	EC50	0,523 mg/L (96 h)	QSAR	Ryba
(-)-pin-2(10)-en	LC50	0,56 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Ryba
CAS: 18172-67-3	EC50	1,2 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 242-060-2	EC50	0,7 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Wodorost
P-cymen	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 99-87-6	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Skorupiak
EC: 202-796-7	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Wodorost
Nerol	LC50	20 mg/L (96 h)	Danio rerio	Ryba
CAS: 106-25-2	EC50	32 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 203-378-7	EC50	10 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Wodorost
Pin-2(3)-en	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 80-56-8	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Skorupiak
EC: 201-291-9	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Wodorost
Butanon	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 78-93-3	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 201-159-0	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Wodorost
Octan geranylu	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 105-87-3	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Skorupiak
EC: 203-341-5	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Wodorost
Cedrus atlantica, ekst.	LC50	Nie dotyczy		
CAS: 92201-55-3	EC50	2 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
EC: 295-985-9	EC50	Nie dotyczy		

Toksyczność długookresowa:

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol	NOEC	Nie dotyczy		
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NOEC	0,5 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak
etanol	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Ryba
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Skorupiak

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	Nie dotyczy
CAS: 34590-94-8	ChZT	0 g O2/g	Okres	28 dni
EC: 252-104-2	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	73 %
etanol	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
CAS: 64-17-5	ChZT	Nie dotyczy	Okres	14 dni
EC: 200-578-6	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	89 %
2-izobutylo-4-metylotetrahydropiran-4-ol, mieszanina izomerów cis i trans	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	10 mg/L
CAS: 63500-71-0	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 405-040-6	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	10 %
d-limonene	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	10 mg/L
CAS: 5989-27-5	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 227-813-5	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	71,4 %
Linalol	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
CAS: 78-70-6	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 201-134-4	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	90 %

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
Octan linalilu	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	81 mg/L
CAS: 115-95-7	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 204-116-4	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	80 %
(-)-pin-2(10)-en	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	2 mg/L
CAS: 18172-67-3	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 242-060-2	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	76 %
P-cymen	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
CAS: 99-87-6	ChZT	Nie dotyczy	Okres	14 dni
EC: 202-796-7	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	88 %
Octan nerylu	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	2 mg/L
CAS: 141-12-8	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 205-459-2	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	90 %
Nerol	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	2 mg/L
CAS: 106-25-2	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 203-378-7	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	90 %
Pin-2(3)-en	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
CAS: 80-56-8	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 201-291-9	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	95 %
Butanon	BZT5	2,03 g O2/g	Stężenie	Nie dotyczy
CAS: 78-93-3	ChZT	2,31 g O2/g	Okres	20 dni
EC: 201-159-0	BZT5/ChZT	0,88	% biodegradowalny	89 %
Cedrus atlantica, ekst.	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	30 mg/L
CAS: 92201-55-3	ChZT	Nie dotyczy	Okres	28 dni
EC: 295-985-9	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	49 %

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol	BCF	1
CAS: 34590-94-8	Log POW	-0,06
EC: 252-104-2	Potencjał	Niski
etanol	BCF	3
CAS: 64-17-5	Log POW	-0,31
EC: 200-578-6	Potencjał	Niski
d-limonene	BCF	660
CAS: 5989-27-5	Log POW	4,83
EC: 227-813-5	Potencjał	Wysoki
Linalol	BCF	
CAS: 78-70-6	Log POW	2,97
EC: 201-134-4	Potencjał	
Octan linalilu	BCF	174
CAS: 115-95-7	Log POW	3,9
EC: 204-116-4	Potencjał	Wysoki
(-)-pin-2(10)-en	BCF	1100
CAS: 18172-67-3	Log POW	4,4
EC: 242-060-2	Potencjał	Bardzo wysoki
Cyneol	BCF	
CAS: 470-82-6	Log POW	2,74
EC: 207-431-5	Potencjał	
P-cymen	BCF	286
CAS: 99-87-6	Log POW	4,1
EC: 202-796-7	Potencjał	Wysoki

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Octan nerylu	BCF	454
CAS: 141-12-8	Log POW	
EC: 205-459-2	Potencjał	Wysoki
Nerol	BCF	44
CAS: 106-25-2	Log POW	2,76
EC: 203-378-7	Potencjał	Średni
Pin-2(3)-en	BCF	2800
CAS: 80-56-8	Log POW	4,83
EC: 201-291-9	Potencjał	Bardzo wysoki
Butanon	BCF	3
CAS: 78-93-3	Log POW	0,29
EC: 201-159-0	Potencjał	Niski

12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
etanol	Koc	1	Stała Henry'ego	4,61E-1 Pa·m³/mol
CAS: 64-17-5	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
EC: 200-578-6	Napięcie powierzchniowe	2,339E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
2-izobutylo-4-metylotetrahydropiran-4-ol, mieszanina izomerów cis i trans	Koc	42	Stała Henry'ego	1,71E-3 Pa·m³/mol
CAS: 63500-71-0	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie
EC: 405-040-6	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Nie
d-limonene	Koc	6324	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
CAS: 5989-27-5	Wnioski	Nieruchome	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 227-813-5	Napięcie powierzchniowe	2,675E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
Octan linalilu	Koc	518	Stała Henry'ego	177 Pa·m³/mol
CAS: 115-95-7	Wnioski	Niski	Suchej gleby	Tak
EC: 204-116-4	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Tak
(-)-pin-2(10)-en	Koc	2080	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
CAS: 18172-67-3	Wnioski	Niski	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 242-060-2	Napięcie powierzchniowe	2,685E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
Cyneol	Koc	Nie dotyczy	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
CAS: 470-82-6	Wnioski	Nie dotyczy	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 207-431-5	Napięcie powierzchniowe	3,24E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
P-cymen	Koc	5011,87	Stała Henry'ego	1114,58 Pa·m³/mol
CAS: 99-87-6	Wnioski	Niski	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 202-796-7	Napięcie powierzchniowe	2,835E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
Octan nerylu	Koc	893	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
CAS: 141-12-8	Wnioski	Średni	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 205-459-2	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
Nerol	Koc	94	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
CAS: 106-25-2	Wnioski	Wysoki	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 203-378-7	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
Pin-2(3)-en	Koc	Nie dotyczy	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
CAS: 80-56-8	Wnioski	Nie dotyczy	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 201-291-9	Napięcie powierzchniowe	2,587E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
Butanon	Koc	30	Stała Henry'ego	5,77 Pa·m³/mol
CAS: 78-93-3	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
EC: 201-159-0	Napięcie powierzchniowe	2,396E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

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

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
07 01 04*	inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i roztwory macierzyste	Niebezpieczny

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

HP14 Ekotoksyczne, HP3 Łatwopalne, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

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



14.1	**Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**	UN1993
14.2	**Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (etanol; 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetrametylo-2-naftylo)etan-1-on)
14.3	**Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**	3
	Nalepki:	3
14.4	**Grupa pakowania:**	III
14.5	**Zagrożenia dla środowiska:**	Tak
14.6	**Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**	
	Przepisy szczególne:	274, 601
	Kod ograniczeń przewozu przez tunele:	D/E
	Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
	Ilość ograniczona:	5 L
14.7	**Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:**	Nie dotyczy

Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 41-22:

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)



14.1	**Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**	UN1993
14.2	**Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (etanol; 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetrametylo-2-naftylo)etan-1-on)
14.3	**Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**	3
	Nalepki:	3
14.4	**Grupa pakowania:**	III
14.5	**Zanieczyszczenie morza:**	Tak
14.6	**Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**	
	Przepisy szczególne:	274, 223, 955
	Kody EmS:	F-E, S-E
	Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
	Ilość ograniczona:	5 L
	Grupa segregacji:	Nie dotyczy
14.7	**Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:**	Nie dotyczy

Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2024:



14.1	**Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**	UN1993
14.2	**Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (etanol; 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetrametylo-2-naftylo)etan-1-on)
14.3	**Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**	3
	Nalepki:	3
14.4	**Grupa pakowania:**	III
14.5	**Zagrożenia dla środowiska:**	Tak
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:

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012:: *etanol (64-17-5) - PT: (1,2,4,6)*
- Rozporządzenie (UE) nr 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów:: Nie dotyczy
- 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

Seveso III:

Sekcja	Opis	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P5c	CIECZE LATWOPALNE	5000	50000
E2	ZAGROZENIA DLA SRODOWISKA	200	500

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

Nie mogą być stosowane w:
—wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
—sztuczkach 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:

- Kontynuacja na następnej stronie -



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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami.
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 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 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 (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 indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.
Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.
Dyrektywa 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.
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).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:
Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

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

- Kontynuacja na następnej stronie -



SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Nie dotyczy

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H319: Działa drażniąco na oczy.
H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H226: Łatwopalna ciecz i pary.

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: H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.
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.
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.
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.
Repr. 2: H361 - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.
Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Skin Sens. 1B: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Proces klasyfikacji:

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2: Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1B: Metoda obliczeniowa
Flam. Liq. 3: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)

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:

- Kontynuacja na następnej stronie -



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 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 -