# Florovit - nawóz płynny do monster i innych pnączy

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

**1.1 Identyfikator produktu:** Florovit - nawóz płynny do monster i innych pnączy

**Inne sposoby identyfikacji:**

Brak danych

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

Zastosowanie zidentyfikowane: Nawóz

Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

GRUPA INCO S.A.
ul. Wspólna 25
00-519 Warszawa - Mazowieckie - Polska
Tel.: +48 55 24 27 500
info.produkty@inco.pl
www.inco.pl

**1.4 Numer telefonu alarmowego:** + 48 55 2427500 (7.00-15.00)

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**

Mieszanina posiada neutralne pH (5 < pH < 9) i nie została sklasyfikowana jako żrąca pomimo tego, że zawiera w swoim składzie substancje sklasyfikowane jako żrące

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319

**2.2 Elementy oznakowania:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

**Uwaga**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102: Chronić przed dziećmi.
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.

**Informacja uzupełniająca:**

EUH208: Zawiera oktylinon (ISO). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**2.3 Inne zagrożenia:**

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

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

**3.1 Substancje:**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny:**

**Opis chemiczny:** Mieszanina na bazie substancji mineralnych

**Składniki:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

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

| Identyfikacja | Nazwa chemiczna/klasyfikacja | | Stężenie |
|---|---|---|---|
| CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9<br>Index: 607-428-00-2<br>REACH: 01-2119486762-27-XXXX | **wersenian czterosodowy**(1) | Klas. dost. | **1 - <3 %** |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Dam. 1: H318; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo | |
| CAS: 10043-35-3<br>EC: 233-139-2<br>Index: 005-007-00-2<br>REACH: 01-2119486683-25-XXXX | **Kwas borowy**(1) | ATP ATP17 | **0,1 - <0,3 %** |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | Repr. 1B: H360FD - Niebezpieczeństwo | |
| CAS: 10034-96-5<br>EC: 232-089-9<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: 01-2119456624-35-XXXX | **siarczan(VI) manganu(II) · (H2O)**(2) | Klas. dost. | **<0,1 %** |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo | |
| CAS: 7758-99-8<br>EC: 231-847-6<br>Index: 029-023-00-4<br>REACH: 01-2119520566-40-XXXX | **Pięciowodny siarczan miedzi**(1) | ATP ATP17 | **<0,1 %** |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Niebezpieczeństwo | |
| CAS: 26530-20-1<br>EC: 247-761-7<br>Index: 613-112-00-5<br>REACH: 01-2120768921-45-XXXX | **oktylinon (ISO)**(1) | ATP ATP15 | **<0,0015 %** |
| | Rozporządzenie 1272/2008 | Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301+H311; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Niebezpieczeństwo | |

(1) Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878
(2) 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 | |
|---|---|---|---|
| Pięciowodny siarczan miedzi | | Ostre | 10 |
| CAS: 7758-99-8 | EC: 231-847-6 | Przewlekły | 1 |
| oktylinon (ISO) | | Ostre | 100 |
| CAS: 26530-20-1 | EC: 247-761-7 | Przewlekły | 100 |

| Identyfikacja | Specyficzne stężenie graniczne |
|---|---|
| oktylinon (ISO)<br>CAS: 26530-20-1<br>EC: 247-761-7 | % (m/m) >=0,0015: Skin Sens. 1A - H317 |

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

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

**Przez wdychanie:**

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

**Przez kontakt ze skórą:**

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w kontakcie ze skórą. Pomimo to, w razie kontaktu ze skórą zaleca się zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty, oczyścić skórę i umyć poszkodowanego pod prysznicem mydłem neutralnym a następnie obficie spłukać wodą. W razie wyraźnych dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

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:**

Brak danych

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**5.1 Środki gaśnicze:**

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Brak danych

**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:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony.

**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:**

Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji, gdyż zawiera substancje niebezpieczne dla wody. Przechowywać wchłonięty produkt w zaplombowanych pojemnikach. W razie przedostania się znacznych ilości produktu do zbiornika z wodą, należy powiadomić odpowiednie władze.

**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.

- Kontynuacja na następnej stronie -

## 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.

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. Zaleca się przelewać produkt powoli, aby nie doprowadzać do powstania ładunków elektrostatycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na produkty łatwopalne. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom 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.- Techniczne aspekty przechowywania.

Przechowywać w miejscu chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym.

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:

| Identyfikacja | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej | | |
|---|---|---|---|
| siarczan(VI) manganu(II) · (H2O) | NDS | | 0,05 mg/m³ |
| CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9 | NDSCh | | |
| Pięciowodny siarczan miedzi | NDS | | 0,2 mg/m³ |
| CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 | NDSCh | | |
| Heksaamon heptamolibdenian | NDS | | 4 mg/m³ |
| CAS: 12054-85-2 EC: 234-722-4 | NDSCh | | 10 mg/m³ |

**DNEL (Pracowników):**

| Identyfikacja | | Krótkie narażenie | | Długa ekspozycja | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Systematyczna | Miejscowo | Systematyczna | Miejscowo |
| wersenian czterosodowy | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| CAS: 64-02-8 | Skórna | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| EC: 200-573-9 | Droga wziewna | Brak danych | 3 mg/m³ | Brak danych | 1,5 mg/m³ |
| Kwas borowy | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| CAS: 10043-35-3 | Skórna | Brak danych | Brak danych | 392 mg/kg | Brak danych |
| EC: 233-139-2 | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 8,3 mg/m³ | Brak danych |
| siarczan(VI) manganu(II) · (H2O) | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| CAS: 10034-96-5 | Skórna | Brak danych | Brak danych | 0,004 mg/kg | Brak danych |
| EC: 232-089-9 | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| Pięciowodny siarczan miedzi | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| CAS: 7758-99-8 | Skórna | Brak danych | Brak danych | 137 mg/kg | Brak danych |
| EC: 231-847-6 | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 1 mg/m³ | 1 mg/m³ |

**DNEL (Populacji):**

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

| Identyfikacja | | Krótkie narażenie | | Długa ekspozycja | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Systematyczna | Miejscowo | Systematyczna | Miejscowo |
| wersenian czterosodowy | Doustnie | Brak danych | Brak danych | 25 mg/kg | Brak danych |
| CAS: 64-02-8 | Skórna | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| EC: 200-573-9 | Droga wziewna | Brak danych | 1,2 mg/m³ | Brak danych | 0,6 mg/m³ |
| Kwas borowy | Doustnie | 0,98 mg/kg | Brak danych | 0,98 mg/kg | Brak danych |
| CAS: 10043-35-3 | Skórna | Brak danych | Brak danych | 196 mg/kg | Brak danych |
| EC: 233-139-2 | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 4,15 mg/m³ | Brak danych |
| siarczan(VI) manganu(II) · (H2O) | Doustnie | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| CAS: 10034-96-5 | Skórna | Brak danych | Brak danych | 0,002 mg/kg | Brak danych |
| EC: 232-089-9 | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | 0,043 mg/m³ | Brak danych |
| Pięciowodny siarczan miedzi | Doustnie | 0,082 mg/kg | Brak danych | 0,041 mg/kg | Brak danych |
| CAS: 7758-99-8 | Skórna | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |
| EC: 231-847-6 | Droga wziewna | Brak danych | Brak danych | Brak danych | Brak danych |

**PNEC:**

| Identyfikacja | | | | |
|---|---|---|---|---|
| wersenian czterosodowy | Oczyszczalnia ścieków | 43 mg/L | Wody słodkiej | 2,2 mg/L |
| CAS: 64-02-8 | Gleby | 0,72 mg/kg | Wody morskie | 0,22 mg/L |
| EC: 200-573-9 | Sporadyczne | 1,2 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | Brak danych |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | Brak danych |
| Kwas borowy | Oczyszczalnia ścieków | 10 mg/L | Wody słodkiej | 2,9 mg/L |
| CAS: 10043-35-3 | Gleby | 5,7 mg/kg | Wody morskie | 2,9 mg/L |
| EC: 233-139-2 | Sporadyczne | 13,7 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | Brak danych |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | Brak danych |
| siarczan(VI) manganu(II) · (H2O) | Oczyszczalnia ścieków | 56 mg/L | Wody słodkiej | 0,03 mg/L |
| CAS: 10034-96-5 | Gleby | 25,1 mg/kg | Wody morskie | 0 mg/L |
| EC: 232-089-9 | Sporadyczne | 0,088 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 0,011 mg/kg |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 0,001 mg/kg |
| Pięciowodny siarczan miedzi | Oczyszczalnia ścieków | 0,23 mg/L | Wody słodkiej | 0,0078 mg/L |
| CAS: 7758-99-8 | Gleby | 65 mg/kg | Wody morskie | 0,0052 mg/L |
| EC: 231-847-6 | Sporadyczne | Brak danych | Osad (Wody słodkiej) | 87 mg/kg |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 676 mg/kg |
| oktylinon (ISO) | Oczyszczalnia ścieków | Brak danych | Wody słodkiej | 0,0022 mg/L |
| CAS: 26530-20-1 | Gleby | 0,0082 mg/kg | Wody morskie | 0,00022 mg/L |
| EC: 247-761-7 | Sporadyczne | 0,00122 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 0,0475 mg/kg |
| | Doustnie | Brak danych | Osad (Wody morskie) | 0,00475 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.

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

| Piktogram | Wyposażenie ochronne | Oznakowanie | Normy CEN | Uwagi |
|---|---|---|---|---|
| Obowiązkowa ochrona rąk | Rękawiczki chroniące przed mniej poważnymi zagrożeniami | CE CAT I | | Rękawiczki należy wymienić w razie wystąpienia jakichkolwiek oznak uszkodzenia. W okresach dłuższego narażenia na produkt użytkowników profesjonalnych / przemysłowych zaleca się stosowanie rękawiczek CE III zgodnie z normami EN 420:2004+A1:2010 i EN ISO 374-1:2016+A1:2018 |

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

D.- Ochrona oczu i twarzy.

| Piktogram | Wyposażenie ochronne | Oznakowanie | Normy CEN | Uwagi |
|---|---|---|---|---|
| Obowiązkowa ochrona twarzy | Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom | CE CAT II | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy. |

E.- Ochrona ciała.

| Piktogram | Wyposażenie ochronne | Oznakowanie | Normy CEN | Uwagi |
|---|---|---|---|---|
| | Odzież robocza | CE CAT I | | Wymienić, jeśli występują jakiekolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 |
| | Obuwie robocze antypoślizgowe | CE CAT II | EN ISO 20347:2012 | Wymienić, jeśli występują jakiekolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007 |

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

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

**Kontrola narażenia środowiska:**

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

**Lotne związki organiczne:**

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma nastepujace wlasciwosci:

| | |
|---|---|
| LZO (Zawartość): | 0,09 % masa |
| Stężenie LZO 20 ºC: | 1,05 kg/m³ (1,05 g/L) |
| Średnia liczba węgli: | 4 |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 122,1 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 ºC: | Ciecz |
| Wygląd: | Ciecz |
| Kolor: | Zielony |
| Zapach: | Bezwonny |

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

| | |
|---|---|
| Próg zapachu: | Brak danych * |
| **Lotność:** | |
| Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: | 100 ºC |
| Prężność par 20 ºC: | 2350 Pa |
| Prężność par 50 ºC: | 12381,59 Pa (12,38 kPa) |
| Szybkość parowania: | Brak danych * |
| **Charakterystyka produktu:** | |
| Gęstość 20 ºC: | 1140 kg/m³ |
| Gęstość względna 20 ºC: | 1,14 |
| Lepkość dynamiczna 20 ºC: | 1,67 cP |
| Lepkość kinematyczna 20 ºC: | 1,47 mm²/s |
| Lepkość kinematyczna 40 ºC: | Brak danych * |
| Stężenie: | Brak danych * |
| pH: | 6 - 7,5 (dla roztworu 2 %) |
| Gęstość pary 20 ºC: | Brak danych * |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 ºC: | Brak danych * |
| Rozpuszczalność w wodzie 20 ºC: | Brak danych * |
| Stopień rozpuszczalności: | Rozpuszczalny w wodzie |
| Temperatura rozkładu: | Brak danych * |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia: | Brak danych * |
| **Palność:** | |
| Temperatura zapłonu: | Niepalny (>60 ºC) |
| Palność (ciała stałego, gazu): | Brak danych * |
| Temperatura samozapłonu: | Brak danych * |
| Dolna granica palności: | Brak danych * |
| Górna granica palności: | Brak danych * |
| **Charakterystyka cząsteczek:** | |
| Mediana ekwiwalentu średnicy: | Nie dotyczy |

**9.2 Inne informacje:**

| | |
|---|---|
| **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:** | |
| Właściwości wybuchowe: | Brak danych * |
| Właściwości utleniające: | Brak danych * |
| Substancje powodujące korozję metali: | Brak danych * |
| Ciepło spalania: | Brak danych * |
| Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych: | Brak danych * |
| **Inne właściwości bezpieczeństwa:** | |
| Napięcie powierzchniowe 20 ºC: | Brak danych * |
| współczynnik załamania: | Brak danych * |

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7.

**10.2 Stabilność chemiczna :**

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

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

**10.4 Warunki, których należy unikać:**

Stosować i składować w temperaturze pokojowej.

| Wstrząsy i tarcia | Kontakt z powietrzem | Ogrzewanie | Światło słoneczne | Wilgotność |
|---|---|---|---|---|
| Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy | 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.

**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 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: 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):

- 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: Brak danych
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, 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: 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) czas ekspozycji:

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

G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

- Kontynuacja na następnej stronie -

## 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, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne w przypadku wielokrotnego narażenia. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

**Inne informacje:**

Brak danych

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

| Identyfikacja | Ostra toksyczność | | Rodzaj |
|---|---|---|---|
| wersenian czterosodowy | LD50 ustna | 1913 mg/kg | Szczur |
| CAS: 64-02-8 | LD50 skórna | Brak danych | |
| EC: 200-573-9 | LC50 wdychanie | 11 mg/L (ATEi) | |
| Kwas borowy | LD50 ustna | >5000 mg/kg | Szczur |
| CAS: 10043-35-3 | LD50 skórna | Brak danych | |
| EC: 233-139-2 | LC50 wdychanie | Brak danych | |
| Pięciowodny siarczan miedzi | LD50 ustna | 482 mg/kg | Szczur |
| CAS: 7758-99-8 | LD50 skórna | Brak danych | |
| EC: 231-847-6 | LC50 wdychanie | Brak danych | |
| oktylinon (ISO) | LD50 ustna | 125 mg/kg | |
| CAS: 26530-20-1 | LD50 skórna | 311 mg/kg | |
| EC: 247-761-7 | LC50 wdychanie | Brak danych | |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Brak danych

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

**12.1 Toksyczność:**

**Ostra toksyczność:**

| Identyfikacja | Stężenie | | Rodzaj | Rodzaj |
|---|---|---|---|---|
| Kwas borowy | LC50 | 447 mg/L (96 h) | Oncorhynchus mykiss | Ryba |
| CAS: 10043-35-3 | EC50 | Brak danych | | |
| EC: 233-139-2 | EC50 | Brak danych | | |
| siarczan(VI) manganu(II) · (H2O) | LC50 | >1 - 10 mg/L (96 h) | | Ryba |
| CAS: 10034-96-5 | EC50 | >1 - 10 mg/L (48 h) | | Skorupiak |
| EC: 232-089-9 | EC50 | >1 - 10 mg/L (72 h) | | Wodorost |
| Pięciowodny siarczan miedzi | LC50 | 0,81 mg/L (96 h) | Cyprinus carpio | Ryba |
| CAS: 7758-99-8 | EC50 | Brak danych | | |
| EC: 231-847-6 | EC50 | Brak danych | | |

- Kontynuacja na następnej stronie -

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja | Stężenie | | Rodzaj | Rodzaj |
|---|---|---|---|---|
| oktylinon (ISO) | LC50 | >0,1 - 1 mg/L (96 h) | | Ryba |
| CAS: 26530-20-1 | EC50 | >0,1 - 1 mg/L (48 h) | | Skorupiak |
| EC: 247-761-7 | EC50 | >0,1 - 1 mg/L (72 h) | | Wodorost |

**Toksyczność długookresowa:**

| Identyfikacja | Stężenie | | Rodzaj | Rodzaj |
|---|---|---|---|---|
| wersenian czterosodowy | NOEC | 25,7 mg/L | Danio rerio | Ryba |
| CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9 | NOEC | 25 mg/L | Daphnia magna | Skorupiak |
| Kwas borowy | NOEC | 11,2 mg/L | Pimephales promelas | Ryba |
| CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 | NOEC | 25,9 mg/L | Hyalella azteca | Skorupiak |

Ocena działania na środowisko została oparta na metodach pomostowych.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Brak danych

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

| Identyfikacja | Potencjał bioakumulacyjny | |
|---|---|---|
| wersenian czterosodowy | BCF | 2 |
| CAS: 64-02-8 | Log POW | -13 |
| EC: 200-573-9 | Potencjał | Niski |
| Kwas borowy | BCF | 0 |
| CAS: 10043-35-3 | Log POW | -0,76 |
| EC: 233-139-2 | Potencjał | Niski |

**12.4 Mobilność w glebie:**

| Identyfikacja | Absorpcji/desorpcji | | Zmienność | |
|---|---|---|---|---|
| wersenian czterosodowy | Koc | 1046 | Stała Henry'ego | 0E+0 Pa·m³/mol |
| CAS: 64-02-8 | Wnioski | Niski | Suchej gleby | Nie |
| EC: 200-573-9 | Napięcie powierzchniowe | Brak danych | Wilgotnej gleby | Nie |

**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:**

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

Brak danych

**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. 2022 poz. 699. 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.

Unieszkodliwianie odpadów substancji/mieszaniny: Zależnie od stopnia i sposobu zanieczyszczenia przekazać jako nawóz do celów rolniczych lub oddać do utylizacji.
Unieszkodliwianie opakowań: Zużyte opakowania przekazać wyspecjalizowanym firmom posiadającym stosowne zezwolenie na gospodarowanie odpadami

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

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. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

**Inne informacje:**

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie.

**Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2021 i RID 2021:

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

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 40-20:

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

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2023:

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** | Brak danych |
| **14.2** | **Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** | Brak danych |
| **14.3** | **Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** | Brak danych |
| | Nalepki: | Brak danych |
| **14.4** | **Grupa pakowania:** | Brak danych |
| **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:** | Brak danych |

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**

Rozporządzenie (WE) nr 528/2012: zawiera środki konserwujące, w celu ochrony pierwotnych właściwości wyrobów poddanych. Zawiera (Etylenodioksy)dimetanol, oktylinon (ISO).

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Kwas borowy

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych

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

Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Kwas borowy (Grupa 8) ; Pięciowodny siarczan miedzi (Grupa 2) ; oktylinon (ISO) (Grupa 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13)

ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

**Seveso III:**

Brak danych

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

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych: Zawiera Azotan potasu. Produkt zgodny z przepisami artykułu 9. Niemniej jednak produkty, które zawierają prekursory materiałów wybuchowych w zaledwie niewielkim stopniu i w tak złożonych mieszaninach, że ekstrakcja prekursora materiału wybuchowego jest technicznie niezwykle trudna, powinny być wyłączone z zakresu stosowania niniejszego rozporządzenia.
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:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

**Inne przepisy:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, 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 (Dz. U. Nr 33 poz. 166 z 2011 r z późniejszymi zmianami).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).
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. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)(uznany za uchylony).
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U z 2005, nr 259, poz. 2173) (uchylony).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2022, poz. 2147).
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. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ograniczeń w produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226) (uznany za uchylony).
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 2019 poz. 769).
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. 2020 poz. 2050 z późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j Dz.U 2021 poz. 2235).
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).

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

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 :**

Brak danych

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

H319: Działa drażniąco na oczy.

**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+H311 - Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
Acute Tox. 4: H302+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.
Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 2: H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Repr. 1B: H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Skin Corr. 1: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
Skin Sens. 1A: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**Proces klasyfikacji:**

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

**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 -