

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

- 1.1 Identyfikator produktu:** BOLIX SIL  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
Nie dotyczy
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane: Farba silikonowa (krzemooorganiczna) BOLIX SIL służy do wykonywania dekoracyjnych, renowacyjnych i konserwacyjnych powłok malarskich na zewnętrznych ścianach budynku. Doskonale nadaje się do malowania pierwszego i malowania renowacyjnego.  
Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
BOLIX SA  
ul. Stolarska 8  
34 - 300 Żywiec - śląskie - Polska  
Tel.: +48 33 475 06 00  
laboratorium@bolix.pl  
www.bolix.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112, 801 650 222 - czynny od poniedziałku do piątku w godzinach 8.00 - 16.00

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ\*\***

- Klasyfikacja produktu została dokonana zgodnie z informacjami zawartymi w karcie charakterystyki dostawców oraz z informacjami uzupełniającymi, uzyskanymi w trakcie testów przeprowadzonych przez wspomnianych dostawców
- 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 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 3, H412
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Aquatic Chronic 3: H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.  
P102: Chronić przed dziećmi.  
P273: Unikać uwolnienia do środowiska.  
P501: Zawartość/pojemnik usunąć do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie.  
**Informacja uzupełniająca:**  
EUH208: Zawiera 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on, masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.  
**Inne elementy oznakowania:**  
Produkt poddany działaniu produktów biobójczych. Zawiera: Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion, masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1), Terbutryna, Pirytionian cynku, 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on.
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB  
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

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

- 3.1 Substancje:**  
Nie dotyczy
- 3.2 Mieszaniny:**  
**Opis chemiczny:** Mieszanina wodna na bazie dodatków, koalescentów, pigmentów i żywic.  
**Składniki:**  
Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3 Index: 613-333-00-7 REACH: 01-2119511196-46-XXXX	<b>Pirytionian cynku<sup>(1)</sup></b> ATP ATP15	<b>&lt;0,01%</b>
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Repr. 1B: H360D; STOT RE 1: H372 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 886-50-0 EC: 212-950-5 Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	<b>Terbutryna<sup>(1)</sup></b> Klas. dost.	<b>&lt;0,01%</b>
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1B: H317 - Uwaga	
CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7 Index: 613-112-00-5 REACH: Nie dotyczy	<b>2-oktylo-2H-izotiazol-3-on<sup>(1)</sup></b> ATP ATP15	<b>&lt;0,005%</b>
	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	
CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy Index: 613-167-00-5 REACH: Nie dotyczy	<b>masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)<sup>(1)</sup></b> ATP ATP13	<b>&lt;0,0015%</b>
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 2: H310+H330; Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Niebezpieczeństwo	

<sup>(1)</sup> 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	
	Ostre	Przewlekły
Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	1000	10
Terbutryna CAS: 886-50-0 EC: 212-950-5	100	100
2-oktylo-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	100	100
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	100	100

Identyfikacja	Specyficzne stężenie graniczne
Terbutryna CAS: 886-50-0 EC: 212-950-5	% (m/m) $\geq$ 3: Skin Sens. 1 - H317
2-oktylo-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	% (m/m) $\geq$ 0,0015: Skin Sens. 1A - H317
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	% (m/m) $\geq$ 0,6: Skin Corr. 1C - H314 0,06 $\leq$ % (m/m) $<$ 0,6: Skin Irrit. 2 - H315 % (m/m) $\geq$ 0,6: Eye Dam. 1 - H318 0,06 $\leq$ % (m/m) $<$ 0,6: Eye Irrit. 2 - H319 % (m/m) $\geq$ 0,0015: Skin Sens. 1A - H317

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
	ATE: LD50 ustna	ATE: LD50 skórna	
Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	ATE: LD50 skórna	Nie dotyczy	
	ATE: LC50 wdychanie oparów	0,14 mg/L (4 h)	
	ATE: LD50 ustna	221 mg/kg	
Terbutryna CAS: 886-50-0 EC: 212-950-5	LD50 skórna	Nie dotyczy	
	LC50 wdychanie oparów	Nie dotyczy	
	LD50 ustna	500 mg/kg	
2-oktylo-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	LD50 skórna	311 mg/kg	
	LD50 ustna	125 mg/kg	
	LC50 wdychanie oparów	1,233 mg/L *	
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	LD50 skórna	>141 mg/kg	
	LD50 ustna	66 mg/kg	
	LC50 wdychanie oparów	0,17 mg/L *	

\*Równoważna wartość oszacowanej toksyczności ostrej ATE substancji, która ma zastosowanie do drogi narażenia produktu. Wartość oszacowanej toksyczności ostrej ATE związana z drogą narażenia substancji, patrz punkt 11.

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

**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. 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. Przeplukać 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 11.

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:**

Nie dotyczy

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1 Środki gaśnicze:****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Produkt 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 likwidującego skutki awarii:**

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.

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)****Dla osób likwidujących skutki awarii:**

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:

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków, kanałów ściekowych lub cieków wodnych. Zaabsorbować wyciek za pomocą piasku lub obojętnego środka pochłaniającego i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie wchłaniać trocinami ani innymi palnymi absorbentami. Zebrać produkt w odpowiednich pojemnikach i zarządzać nim zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wycieki do wód lub morza:

Niewielkie wycieki:

Ograniczyć wyciek za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Do zbierania i utylizacji odpadów należy używać odpowiednich absorbentów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Duże wycieki:

Jeśli to możliwe, powstrzymać wyciek w otwartej wodzie za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Jeśli nie jest to możliwe, należy spróbować kontrolować jego rozprzestrzenianie się i zebrać produkt za pomocą odpowiednich środków mechanicznych. Zawsze konsultować się z ekspertami przed użyciem dyspergatorów i upewnić się, że jesteśmy w posiadaniu niezbędnych, wymaganych zezwoleń. Obchodzenie się odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji:**

Patrz również sekcja 8 i 13.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

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

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

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.

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.: 5 °C

Maks.temp.: 25 °C

Maksymalny czas: 24 miesiące

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 podsekcja 1.2. Więcej informacji znajduje się w Karcie Technicznej produktu.

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ\*\*****8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

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

Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami:

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej		
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	NDS		0,2 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh		0,4 mg/m <sup>3</sup>
Dwutlenek tytanu CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	NDS		10 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh		

**DNEL (Pracowników):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,01 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
2-oktylo-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1,63 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Populacji):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
2-oktylo-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,167 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,0134 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	0,29 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	Doustnie	0,11 mg/kg	Nie dotyczy	0,09 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Nie dotyczy	0,02 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identyfikacja				
Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	Oczyszczalnia ścieków	0,01 mg/L	Wody słodkiej	0,00009 mg/L
	Gleby	1,02 mg/kg	Wody morskie	0,00009 mg/L
	Sporadyczne	Nie dotyczy	Osad (Wody słodkiej)	0,009 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,009 mg/kg
2-oktylo-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	Oczyszczalnia ścieków	Nie dotyczy	Wody słodkiej	0,0022 mg/L
	Gleby	0,0082 mg/kg	Wody morskie	0,00022 mg/L
	Sporadyczne	0,00122 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,0475 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,00475 mg/kg
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	Oczyszczalnia ścieków	0,23 mg/L	Wody słodkiej	0,00339 mg/L
	Gleby	0,01 mg/kg	Wody morskie	0,00339 mg/L
	Sporadyczne	0,00339 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	0,027 mg/kg
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	0,027 mg/kg

**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

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



Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńzonego 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 podsekcja 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.**



Jeżeli przyjęte warunki pracy i/lub środki bezpieczeństwa nie pozwalają na utrzymanie stężenia produktu w powietrzu poniżej limitów narażenia (jeśli istnieją) lub na akceptowalnych poziomach (jeśli nie istnieją limity narażenia), należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych wybrany przez wykwalifikowanego specjalistę.

**C.- Szczególna ochrona rąk.**



Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Nityl, Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,4 mm)		EN ISO 21420:2020	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

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

**D.- Ochrona oczu i twarzy.**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom		EN ISO 16321-1:2022+A1:2025 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			Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek 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		EN ISO 20347:2022	Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 20345:2022 y EN 13832-1:2019

Zaleca się wdrożenie dodatkowego sprzętu awaryjnego w miejscach pracy, które są szczególnie narażone na działanie produktu lub w sytuacjach, w których ocena ryzyka podkreśla potrzebę takiego sprzętu.

**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 podsekcja 6.2.

**Lotne związki organiczne:**

Zgodnie z Roz. Min. Rozwoju Dz.U. 2016.1353 ( Dyrektywą 2004/42/WE):

Wyrób został zaliczony do kategorii A/g/FW

Maksymalna zawartość LZO w produkcie 40,0 g/l. Dopuszczalna zawartość LZO 40 g/l

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

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

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	Biały lub zgodny z zamówieniem
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak danych

**Lotność:**

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	Brak danych
Prężność pary 20 °C:	Brak danych
Prężność pary 50 °C:	Brak danych
Szybkość parowania:	Brak danych

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 20 °C:	1350 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	1,35
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Brak danych
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Brak danych
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Brak danych
Stężenie:	Nie dotyczy *
pH:	8 - 9
Względna gęstość pary 20 °C:	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Nie dotyczy *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Mieszalny w wodzie
Stopień rozpuszczalności:	Nie dotyczy *
Temperatura rozkładu:	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych

**Palność materiałów:**

Temperatura zapłonu:	Niepalny (>60 °C)
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy *
Temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy *
Dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *
Górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *

**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:	Brak danych
Ciepło spalania:	Brak danych
Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych:	Nie dotyczy *

**Inne właściwości bezpieczeństwa:**

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Brak danych
--------------------------------	-------------

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

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 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	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:**

Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnie z przeznaczeniem. Brak znanych niebezpiecznych produktów rozkładu. 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: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

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: Nie dotyczy
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. 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.

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE <sup>\*\*</sup>(Ciąg dalszy)**

**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: Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie zasad pomostowych zgodnie z art. 9, ust. 4 i sekcjami 3.4.3.1 i 3.4.3.2 załącznika I do rozp. CLP (WE) 1272/2008 – wykorzystano wyniki badań Dostawcy dla mieszaniny podobnej. Mieszanina nie wymaga klasyfikacji jako uczulająca po mimo tego, że zawiera substancje zaklasyfikowane ze względu na efekty uczulające, ze specyficznym stężeniem granicznym.

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

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. 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, 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, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**Inne informacje:**

Nie dotyczy

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50	LC50	
Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	LD50 ustna	221 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie oparów	0,14 mg/L (4 h)	
	LC50 wdychanie mgły	0,14 mg/L (4 h)	Szczur
Terbutryna CAS: 886-50-0 EC: 212-950-5	LD50 ustna	500 mg/kg	
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie pyłów	>5 mg/L	
2-oktylo-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	LD50 ustna	125 mg/kg	
	LD50 skórna	311 mg/kg	
	LC50 wdychanie mgły	0,27 mg/L (4 h)	Szczur
masa poreaakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	LD50 ustna	66 mg/kg	
	LD50 skórna	141 mg/kg	
	LC50 wdychanie pyłów	0,17 mg/L (4 h)	
	LC50 wdychanie mgły	0,17 mg/L (4 h)	

**Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):**

ATE mix		Składniki o nieznannej toksyczności
Doustnie	>5000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	0 %
Skórna	>5000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	0 %
LC50 wdychanie oparów	>20 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa)	0 %

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Nie dotyczy

*\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej*

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE<sup>\*\*</sup>**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

*\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej*

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

**12.1 Toksyczność:**

**Ostra toksyczność:**

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
	LC50	EC50		
Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	LC50	1 mg/L (96 h)	Skeletonema costatum	Wodorost
	EC50	1 mg/L (48 h)		
	EC50	Nie dotyczy		
Terbutryna CAS: 886-50-0 EC: 212-950-5	LC50	>0,001 - 0,01 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>0,001 - 0,01 mg/L (48 h)		Skorupiak
	EC50	>0,001 - 0,01 mg/L (72 h)		Wodorost
2-oktylo-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	LC50	>0,001 - 0,01 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>0,001 - 0,01 mg/L (48 h)		Skorupiak
	EC50	>0,001 - 0,01 mg/L (72 h)		Wodorost
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	LC50	0,28 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	0,007 mg/L (48 h)	Acartia tonsa	Skorupiak
	EC50	0,0199 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Wodorost

**Toksyczność długookresowa:**

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
	NOEC	Stężenie		
Pirytionian cynku CAS: 13463-41-7 EC: 236-671-3	NOEC	Nie dotyczy	Daphnia magna	Skorupiak
	NOEC	0,022 mg/L		
Terbutryna CAS: 886-50-0 EC: 212-950-5	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Ryba
	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Skorupiak
2-oktylo-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Ryba
	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Skorupiak
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Ryba
	NOEC	>0,001 - 0,01 mg/L		Skorupiak

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
	BZT5	ChZT	Stężenie	Okres
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	0,3 mg/L
	ChZT	Nie dotyczy	Okres	29 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	38,8 %

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	BCF	Log POW
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	BCF	54
	Log POW	0,75
	Potencjał	Średni

**12.4 Mobilność w glebie:**

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
	Koc	Wnioski	Stała Henry'ego	Suchej gleby
masa poreakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9 EC: Nie dotyczy	Koc	7,7	Stała Henry'ego	5E-3 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie dotyczy
	Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy

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

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie dotyczy

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:****Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Anekssem 1 i Anekssem 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 podsekcja 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Anekssem 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 2025 i RID 2025:

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

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 42-24:

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

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

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2025:

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

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

**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 Pirytionian cynku, 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on, Terbutryna, masa poreaakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1), Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1 H, 3H)-dion.
- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: *Pirytionian cynku (13463-41-7) - PT: (2, 6, 7, 9, 10, 21); Terbutryna (886-50-0) - PT: (7, 10); 2-oktylo-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1) - PT: (6, 7, 8, 9, 10, 11, 13); masa poreaakcyjna 5-chloro-2- metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (55965-84-9) - PT: (2, 4, 6, 11, 12, 13); Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1 H, 3H)-dion (5395-50-6) - PT: (6, 11, 13)*
- Rozporządzenie (UE) 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: 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:**

Nie dotyczy

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

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. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (. 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).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.( Dz.U. 2025 poz. 949)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach ( Dz.U. 2023 poz. 1587). Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (. 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.

Dyrektywa Komisji(UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/U.Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą 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. 2013 poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (Dz.U. 2025 poz. 870).

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 6 marca 2025 r.w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2025 poz. 642).

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych ( 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 (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii ( Dz.U. 2023 poz. 172). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2024 r.w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym, mutagennym lub reprotoksycznym w środowisku pracy.(Dz.U. 2024 poz. 1126).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy(Dz.U. 2024 poz. 1017).

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 poz. 1353).

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

Rozporządzenie 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).

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

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 :**

ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2020/878

SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (SEKCJA 2, SEKCJA 3, SEKCJA 11, SEKCJA 12):

· Współczynniki ATE

INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (SEKCJA 14)

KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (SEKCJA 8)

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

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**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.

Metoda klasyfikacji:

Aquatic Chronic 3: Metoda obliczeniowa;

Klasyfikacja mieszaniny oparta na podstawie badań od dostawców – metoda pomostowa

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

Acute Tox. 2: H310+H330 - Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

Acute Tox. 2: H330 - Wdychanie grozi śmiercią.

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

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

Acute Tox. 4: 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.

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Repr. 1B: H360D - Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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

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

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

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

STOT RE 1: H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

**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 Agencją 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 -

