

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Substancja / mieszanina

mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane Zamierzone zastosowania mieszaniny

Preparat bakteriobójczy, grzybobójczy i glonobójczy przeznaczony do dezynfekcji wody basenowej.

Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Nazwa lub nazwa handlowa

GOTIX Sp. z o.o.

Adres

ul. Merlina 5, Szubin, 89-200

Polska

REGON

341611604

NIP

PL5581862101

Telefon

+48 52 384 58 23

E-mail

biuro@gotix.com.pl

Adres www strony

<https://gotix.com.pl>

Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki

Nazwa

GOTIX Sp. z o.o.

E-mail

biuro@gotix.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Właściwe terytorialnie ośrodki toksykologiczne:

+48 607 218 174 (Warszawa) województwa: mazowieckie, łódzkie, podlaskie oraz lubelskie;

+48 12 411 99 99 (Kraków) województwa: małopolskie, podkarpackie, śląskie oraz świętokrzyskie;

+48 61 847 69 46 (Poznań) województwa wielkopolskie, dolnośląskie, lubuskie oraz opolskie;

+48 58 682 04 04 (Gdańsk) województwa: pomorskie, zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie oraz kujawsko-pomorskie. Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Ox. Sol. 2, H272

Acute Tox. 4, H302

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Może intensyfikować pożar; utleniacz.

Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancje stwarzające zagrożenie

symklozen

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261	Unikać wdychania pyłu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P501	Pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

Informacje uzupełniające

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Wymagania dotyczące zamknięć zabezpieczonych przed otwarciem przez dzieci oraz wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych.

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Nie zawiera składników PMT/vPvM. Pył może tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Charakterystyka chemiczna

Mieszanka poniższych substancji i domieszek.

Mieszanka zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numer identyfikacyjny	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 613-031-00-5 CAS: 87-90-1 WE: 201-782-8	symklozen	80-100	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH031	
Index: 029-023-00-4 CAS: 7758-99-8 WE: 231-847-6	Pentahydrat siarczanu miedzi	1-2	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Specyficzne stężenie graniczne: ATE Droga pokarmową = 481 mg/kg m.c.	
Index: 005-007-00-2 CAS: 10043-35-3 WE: 233-139-2 Numer rejestracji: 01-2119486683-25	kwas borowy	<0,3	Repr. 1B, H360FD	1, 2, 3

Uwagi

- Uwaga 11: Klasyfikacja mieszanin jako działających szkodliwie na rozrodczość jest konieczna, jeżeli suma stężeń poszczególnych związków boru zaklasyfikowanych jako działające szkodliwie na rozrodczość w mieszaninie wprowadzanej do obrotu wynosi $\geq 0,3$ %.
- Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie - SVHC.
- Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłucz oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli uszkodzony nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Płucz co najmniej przez 10 minut.

W przypadku połknięcia

Zapewnij opiekę lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyć izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Może intensyfikować pożar; utleniacz. Używać roboczych środków ochrony osobistej. Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać pyłu. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Unikać zanieczyszczenia gleby oraz przedostania się produktu do wód powierzchniowych i gruntowych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zgromadzić produkt mechanicznie w odpowiedni sposób. Zebrany materiał utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023		
Data aktualizacji	20.06.2025	Numer wersji	3.0

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie wdychać pyłu. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. Zaleca się gospodarowanie produktem w sposób umożliwiający jego pełne zużycie, co pozwala na ograniczenie ilości powstających odpadów. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Nie magazynować z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych miejscach. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

DNEL

kwas borowy			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	8,3 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Inhalacyjna	4,15 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	392 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	196 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,98 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,98 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe

symklozen			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Inhalacyjna	8,04 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Inhalacyjna	1,98 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	2,28 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	1,14 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	1,14 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe

PNEC

kwas borowy	
Droga narażenia	Wartość
Woda pitna	2,9 mg/l
Woda (okresowy wyciek)	13,7 mg/l
Woda morska	2,9 mg/l
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	10 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

symklozen	
Droga narażenia	Wartość
Woda pitna	170-12100000 ng/l
Woda (okresowy wyciek)	1,7-6550 µg/l
Woda morska	1,52 mg/l
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	590-204100 µg/l
Osady słodkowodne	7,56 mg/kg suchej masy sedymentu
Osady morskie	0,756 mg/kg suchej masy sedymentu

8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne.

Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu - zgodnie z PN-EN ISO 374-1 "Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami". Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Czas ochronnego działania rękawic podany przez producenta musi być dłuższy niż czas stosowania produktu. Można stosować rękawice wykonane z polichloroprenu, gumy butylowej, fluoroelastomeru, polichlorku winylu (PVC) lub gumy nitylowej o grubości co najmniej 0,11 mm.

Ochrona dróg oddechowych

Półmaska z filtrem przeciwkurzowym przy przekroczeniu limitów narażenia substancji lub w otoczeniu o niewystarczającej wentylacji.

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2. Zebrać wyciek.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	stałe
Kolor	brak danych
Zapach	charakterystyczny: wyczuwalny chlor
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	225 °C
pH	2,7-3,7 (1% roztwór przy 25 °C)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	12g/l
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	2,5 g/cm ³ przy 20 °C
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	ciało stałe: tabletki / pigułki

9.2. Inne informacje

brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Przy normalnym sposobie stosowania nie dochodzi do niebezpiecznej reakcji z innymi substancjami. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chronić przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

10.5. Materiały niezgodne

Chronić przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)							
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE		402,6 mg/kg				Obliczenie wartości

kwas borowy							
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀		3500-4100 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Królik	F/M	
Inhalacyjna	LC ₅₀		>2 mg/l		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia 9.08.2023
Data aktualizacji 20.06.2025 Numer wersji 3.0

Pentahydrat siarczanu miedzi

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE		481 mg/kg m.c.				

symklozen

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 401	406 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	OECD 402	>20000 mg/kg		Królik		

Działanie żrące/drażniące na skórę

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

Inne informacje

brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność ostra

kwas borowy					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
EC ₁₀		24 mg/l	96 godzin	Algi (<i>Scenedesmus subpicatus</i>)	
CE ₅₀		133 mg/l	24 godzin	Rozwielitki (<i>Daphnia magna</i>)	
NOEC		6-13 mg/l	21 dni	Rozwielitki (<i>Daphnia magna</i>)	
LC ₅₀		74 mg/l	96 godzin	Ryby (<i>Lianga limanda</i>)	
LC ₅₀		150 mg/l	24 dni	Ryby (<i>Salmo gairdneri</i>)	
LC ₅₀		100 mg/l	32 dni	Ryby (<i>Salmo gairdneri</i>)	
LC ₅₀		46 mg/l	7 dni	Ryby (<i>Caratus auratus</i>)	
LC ₅₀		178 mg/l	3 dni	Ryby (<i>Caratus auratus</i>)	

symklozen					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	OECD 203	0,32 mg/l	96 godzin	Ryby (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	
CE ₅₀	OECD 202	0,17 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (<i>Daphnia magna</i>)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

Biodegradacja

symklozen				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
				Nie ulega łatwo biodegradacji
BCF	<1			

12.3. Zdolność do bioakumulacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

symklozen

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
Log Pow	0,94				

12.4. Mobilność w glebie

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych produktem. Nie wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania. Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 2468

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

KWAS TRICHLOROIZOCYJANUROWY SUCHY

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

5.1 Materiały utleniające

14.4. Grupa pakowania

II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Stwarza zagrożenie dla środowiska wodnego.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia	50
Numer UN	2468
Kod klasyfikacyjny	O2
Nalepki ostrzegawcze	5.1+zagrożenie dla środowiska



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (E)

Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer	558
Instrukcje pakowania cargo	562

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)	F-A, S-Q
---------------------	----------

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 poz. 1926 z późn. zm.) Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz.U. L 167 z 27.6.2012) Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (Dz.U. L 203 z 26.6.2020 ze zm.).

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 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. L 396 z 30.12.2006 z późn. zm.).

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 (Dz.U. L 353 z 31.12.2008 z późn. zm.).

Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Dz.U. L 201 z 27.7.2012, str. 60–106 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151).

Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2022 poz. 2147).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023 poz. 160).

Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz.U. 2020 poz. 150).

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. 2021 poz. 325)

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 poz. 1488)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

Ograniczenie zgodnie z Aneks XVII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

kwas borowy

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
30	<p>Nie naruszając przepisów innych części niniejszego załącznika, do pozycji 28–30 stosuje się następujące zasady:</p> <p>1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane,</p> <ul style="list-style-type: none">– jako substancje,– jako składniki innych substancji, lub– w mieszaninach, <p>do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż:</p> <ul style="list-style-type: none">– odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub– odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. <p>Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.</p> <p>2. W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do:</p> <ul style="list-style-type: none">a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/ 83/WE;b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG;c) następujących paliw i produktów ropopochodnych:<ul style="list-style-type: none">– paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE,– produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania,– paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem);d) farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008;e) substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia.f) wyroby objęte rozporządzeniem (UE) 2017/745.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa dla mieszaniny nie jest wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P102	Chronić przed dziećmi.
------	------------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261	Unikać wdychania pyłu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P501	Pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE ₁₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 10 % populacji
CE ₅₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD ₅₀	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

Chlortix Multi Plus (wersja bez koloru; wersja kolorystyczna: Blue)

Data utworzenia	9.08.2023	Numer wersji	3.0
Data aktualizacji	20.06.2025		

NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
Ox. Sol.	Substancja stała utleniająca
PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
PMT	Trwałą, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
Repr.	Działanie szkodliwe na rozrodczość
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
UE	Unia Europejska
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 3.0 zastępuje wersję KCh z 16.09.2024. Zmian dokonano w sekcjach 2, 7, 10, 11, 12, 15 i 16.

Pozostałe dane

Do oceny tego produktu wykorzystano karty charakterystyki surowców. Dane wykorzystano zgodnie z art. 9 ust. 4 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Procedura klasyfikacji - zasady pomostowe.

Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.