

**KARTA CHARAKTERYSTYKI
FOBOS® M-4****SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: FOBOS® M-4

Kod UFI: 28WC-HN21-32DW-JAWN

Mieszanina soli amonowych kwasu fosforowego i siarkowego, związków boru oraz dodatków organicznych

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Profilaktyczna ochrona drewna przed działaniem ognia, grzybami podstawczakami powodujących rozkład drewna, grzybami pleśniowymi oraz owadami, technicznymi szkodnikami drewna

1. Profilaktyczna ochrona drewna metodą malowania pędzlem przez użytkownika profesjonalnego
2. Profilaktyczna ochrona drewna metodą zanurzania ręcznego i automatycznego przez użytkownika profesjonalnego

Zastosowania odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LUVENA S.A.

ul. Romana Maya 1

62-030 Luboń

tel. +48 509 809 109

e-mail osoby odpowiedzialnej za sporządzenie niniejszej karty: danuta.rybarczyk@luvena.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Tel alarmowy służb ratunkowych: 112

Biuro do Spraw Substancji Chemicznych +48 42 2538 400/401

Czynny w dni robocze w godzinach 08:00-16:00

Ośrodki toksykologiczne:

Gdańsk 58 682 04 04

Kraków 12 411 99 99

Lublin 81 740 89 83

Poznań 61 847 69 46

Rzeszów 17 866 44 09

Sosnowiec 32 266 11 45

Tarnów 14 629 95 88

Warszawa 22 619 08 97; 22 607 218 174

Wrocław 71 343 76 01; 71 343 30 08

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny***Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2**H315 Działa drażniąco na skórę.**Eye Irrit. Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2**H319 Działa drażniąco na oczy.**Repr.1B Działanie szkodliwe na rozrodczość kat.1B**H360 FD Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki**Aquatic Chronic 3 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kat.3**H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany***2.2. Elementy oznakowania**

Piktogram: GHS07



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zapis: zawiera tetraboran sodu

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H360 FD Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Etykieta:

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu

P 332+313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P362+ P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P 273 Unikać uwolnienia do środowiska.

Dodatkowe zwroty ostrożności zalecane do pojawienia się w karcie charakterystyki

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionych firm utylizacji odpadów.

P302+352 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

Uwaga: EUH208 Zawiera butylokarbaminian 3-jodo-2 propynyłu . Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3. Inne zagrożenia

2.3 Inne zagrożenia składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH). Badania dla mieszaniny nie zostały przeprowadzone.

Składniki nie są substancjami posiadającymi właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3: Skład i informacje o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy-karta charakterystyki mieszaniny

3.2. Mieszaniny

Mieszanina zawiera następujące substancje stanowiące zagrożenie:

Boraks -tetraboran disodowy

Nazwa chemiczne: Czteroboran sodu

Stężenie: 2,3-2,9 %

Nr rejestracji: 01-2119490790-32-xxxx

Uwaga: substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie SVHC

Numery identyfikacyjne:

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
1330-43-4	215-540-4	005-011-02-9

Klasyfikacja wg Rozporządzenia WE nr 1272/2008 (CLP) *odnosi się do 100% substancji*

Repr kat.1B Działanie szkodliwe na rozrodczość kat.1B

H360 FD Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

Doklasyfikowanie dostawcy:

Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy, kat.2

H319 Działa drażniąco na oczy.

Chlorek benzylo-C12-C16 alkilodwumetyloamoniowy-ADBAC

Stężenie w mieszaninie: 1,2-2,1 %

Nr rejestracji : substancja czynna produkt biobójczy

Numery identyfikacyjne:

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
68424-85-1	270-352-2	brak

Klasyfikacja wg Rozporządzenia WE nr 1272/2008 (CLP) odnosi się do 100% substancji

Acute Tox.4 Toksyczność ostra droga pokarmowa ; kat.4
 H302 Działa szkodliwie po połknięciu
 Skin. Corr.1B Działanie żrące kat. 1 B
 H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu
 Aquatic Acute: 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego
 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne M=10
 Aquatic Chronic 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kat.1
 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki M=1

Butylokarbaminian 3-jodo-2 propylylu

Stężenie w mieszaninie: 0,1-0,16 %

Nr indeksowy 616-212-00-7

Nr rejestracji : substancja czynna produkt biobójczy

Numery identyfikacyjne:

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
55406-53-6	259-627-5	616-212-00-7

Klasyfikacja wg Rozporządzenia WE nr 1272/2008 (CLP) odnosi się do 100% substancji

Acute Tox.4 Toksyczność ostra droga pokarmowa kat.4
 H302 Działa szkodliwie po połknięciu
 Acute Tox.3 Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym),kat.3
 H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania
 STOT RE1 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kat.1
 H372 Powoduje uszkodzenie narządów (krtań) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie
 Eye Dam. 1, Poważne uszkodzenie oczu, kat.1
 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
 Skin Sens. 1, Działanie uczulające na skórę, kat.1
 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 Aquatic Acute 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1 ;
 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne M=10
 Aquatic Chronic 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kat.1
 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki M=1

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Wytyczne dotyczące pierwszej pomocy według istotnych dróg narażenia

W przypadku wdychania

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Przebrać dużą ilość wody z mydłem. W przypadku w oparzeń skóry zasięgnąć porady lekarza. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami

Przebrać oczy wodą utrzymując powieki otwarte przez kilka minut.. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie..

W przypadku kontaktu z jamą ustną

Należy przepłukać jamę ustną dużą ilością wody. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc /lekarzem .

Pokazać etykietę lub opakowanie po produkcie.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie ostre: działanie drażniące oczy, działanie drażniące na oczy
Zawiera butylokarbaminian 3-jodo-2 propynylu . Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: rozproszone prądy wodne, gaśnice proszkowe, proszki gaśnicze odpowiednie dla palących się materiałów

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte silne prądów wodnych, które mogą rozprzestrzenić ogień

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny. Podczas pożaru mogą wydzielać się niebezpieczne gazy lub opary: tlenki fosforu oraz tlenki siarki i azotu

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie są wymagane środki specjalne. W razie pożaru, założyć własny aparat oddechowy i odzież ochronną. Unikać wdychania oparów, stać od strony zawietrznej. Zapewnić maksymalną wentylację- otworzyć okna i drzwi.

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:

Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i oczami. Nosić odpowiednie środki ochrony osobistej- odzież ochronną, rękawice ochronne, ochronę oczu.

Dla osób udzielających pomocy:

Nosić odpowiednie środki ochrony osobistej- odzież ochronną, rękawice ochronne, ochronę oczu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia produktu i przedostania się opakowań po produkcie do gleby, wód powierzchniowych i kanalizacji. Powiadomić odpowiednie służby.

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

Zebrać rozsypany materiał i umieścić w odpowiednich pojemnikach opatrzonych etykietami, do odzysku lub unieszkodliwienia. Oczyszczyć miejsce dużą ilością wody.

Opakowanie po produkcie, wodę wykorzystana do przemywania, zanieczyszczone materiały (łącznie z absorbentami użytymi do zbierania wycieków produktu), pozostałości produktu po zastosowaniu zamknięte w oznakowanym pojemniku należy usuwać w sposób bezpieczny i przekazać firmie posiadającej uprawnienia do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych(np. spalarni).

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami patrz sekcja 13.

Środki ochrony osobistej patrz sekcja 8

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z mieszaniną. Po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Mieszaninę stosuje się do impregnacji w formie roztworów wodnych.

Mieszanina może być stosowana w budynkach, a także pomieszczeniach przeznaczonych do magazynowania żywności i obiektach przemysłu spożywczego, jednak zabezpieczone elementy nie mogą stykać się bezpośrednio ze środkami spożywczymi. Unikać zrzutów do środowiska. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

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

Przechowywać tylko w oryginalnym, oznakowanym, szczelnie zamkniętym opakowaniu, w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Okres przechowywania do 2 lat od daty produkcji w temperaturze pokojowej.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia dotyczące produktu odnoszące się do zastosowań zidentyfikowanych:

1. Profilaktyczna ochrona drewna metodą malowania pędzlem przez użytkownika profesjonalnego

- unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem
- natychmiast po zastosowaniu produktu oraz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu umyć ręce i skórę narażoną na bezpośredni z nim kontakt.
- podczas aplikacji produktu i przenoszenia zaimpregnowanego drewna stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej:

ochrona dróg oddechowych: w przypadku tworzenia się oparów należy użyć respiratora z zatwierdzonym filtrem pary typu EN 141

ochrona rąk w przypadku długotrwałego narażenia: należy nosić rękawice ochronne wykonane z kauczuku nitylowego (czas przebicia >480 minut, minimalna grubość: 0,7 mm). Rękawice należy często wymieniać

ochrona rąk w przypadku krótkotrwałego narażenia: należy nosić rękawice ochronne wykonane z kauczuku nitylowego (czas przebicia > 30 minut, minimalna grubość: 0,4 mm). W przypadku doboru rękawic należy zapoznać się z informacjami dostarczonymi przez producenta środków ochrony osobistej dotyczącymi przepuszczalności, czasu noszenia itp.

ochrona oczu i twarzy: nosić szczelnie przylegające okulary ochronne

ochrona ciała: należy nosić fartuch z gumy lub tworzywa sztucznego oraz gumowe lub wykonane z tworzywa sztucznego buty, w zależności od ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

- proces aplikacji należy przeprowadzać na wydzielonym terenie (pod zadaszeniem)

2. Profilaktyczna ochrona drewna metodą zanurzania ręcznego i automatycznego przez użytkownika profesjonalnego

- unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem
- natychmiast po zastosowaniu produktu oraz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu umyć ręce i skórę narażoną na bezpośredni z nim kontakt.
- podczas aplikacji produktu i przenoszenia zaimpregnowanego drewna stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej:

ochrona dróg oddechowych: w przypadku tworzenia się oparów należy użyć respiratora z zatwierdzonym filtrem pary typu EN 141

ochrona rąk w przypadku długotrwałego narażenia: należy nosić rękawice ochronne wykonane z kauczuku nitylowego (czas przebicia >480 minut, minimalna grubość: 0,7 mm). Rękawice należy często wymieniać

ochrona rąk w przypadku krótkotrwałego narażenia: należy nosić rękawice ochronne wykonane z kauczuku nitylowego (czas przebicia > 30 minut, minimalna grubość: 0,4 mm). W przypadku doboru rękawic należy zapoznać się z informacjami dostarczonymi przez producenta środków ochrony osobistej dotyczącymi przepuszczalności, czasu noszenia itp.

ochrona oczu i twarzy: nosić szczelnie przylegające okulary ochronne

ochrona ciała: należy nosić fartuch z gumy lub tworzywa sztucznego oraz gumowe lub wykonane z tworzywa sztucznego buty, w zależności od ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

- proces aplikacji należy przeprowadzać na wydzielonym terenie, na twardym, nieprzepuszczalnym podłożu z obwałowaniem zabezpieczającym przed uwolnieniem produktu do gleby, kanalizacji lub wód powierzchniowych, wyposażonym w system odzysku produktu (np. misa ociekowa). Wszelkie wycieki zbierać do ponownego wykorzystania lub utylizacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

NDS-brak dla mieszaniny oraz składników

NDSch- brak dla mieszaniny oraz składników

NDSP- brak dla mieszaniny oraz składników

Najwyższe dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB): brak danych

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować odpowiednią wentylację w razie potrzeby

Wartości DNEL (Najwyższy dopuszczalny poziom narażenia)

Dane dla Boraksu pięciowodnego:

Drogi narażenia	Najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi DNEL	
	Pracownik	Ogół społeczeństwa
Doustna Działanie ostre ogólnoustrojowe	-	1,15 mg/kg masy ciała/dzień
Doustna Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	-	1,15 mg/kg masy ciała/dzień
Przez skórę Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	458.2 mg/kg masy ciała/dzień	231,8 mg/kg masy ciała/dzień
Przez wdychanie działanie ostre miejscowe	-	-
Przez wdychanie Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe	9,8 mg/m ³	4,93 mg/m ³
Przez wdychanie Działanie przewlekłe miejscowe	-	-

Wartości PNEC (przewidywane stężenie niewywołujące skutków)

Dane dla boraksu pięciowodnego:

Element (środowisko)	PNEC
Woda słodka i morska	2,9 mg /l
Woda słodka okresowe zbiorniki wodne	13,7 mg /l
Gleba	5,7 mg /kg suchej gleby
Oczyszczalnia ścieków STP	10 mg /l

8.2.2 Środki ochrony indywidualnej takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Patrz sekcja 7.3. Stosować odpowiednie środki ochrony osobistej zależnie od danego zastosowania:

Profilaktyczna ochrona drewna metodą malowania pędzlem, zanurzania ręcznego i automatycznego przez użytkownika profesjonalnego.

ochrona dróg oddechowych: w przypadku tworzenia się oparów należy użyć respiratora z zatwierdzonym filtrem pary typu EN 141

ochrona rąk w przypadku długotrwałego narażenia: należy nosić rękawice ochronne wykonane z kauczuku nitylowego (czas przebicia >480 minut, minimalna grubość: 0,7 mm). Rękawice należy często wymieniać

ochrona rąk w przypadku krótkotrwałego narażenia: należy nosić rękawice ochronne wykonane z kauczuku nitylowego (czas przebicia > 30 minut, minimalna grubość:0,4 mm) . W przypadku doboru rękawic należy zapoznać się z informacjami dostarczonymi przez producenta środków ochrony osobistej dotyczącymi przepuszczalności, czasu noszenia itp.

ochrona oczu i twarzy: nosić szczelnie przylegające okulary ochronne

ochrona ciała: należy nosić fartuch z gumy lub tworzywa sztucznego oraz gumowe lub wykonane z tworzywa sztucznego buty , w zależności od ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Ochrona przed zagrożeniami termicznymi: nie jest wymagane

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Unikać uwolnienia produktu i przedostania się opakowań po produkcie do gleby, wód powierzchniowych i kanalizacji.

SEKCJA 9 : Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Stały- mieszanina proszku i granulatu
Kolor	od biało-żółtego do biało-brązowego
Zapach	łagodny , charakterystyczny zapach

Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak informacji
Temperatura wrzenia	Brak informacji
Palność (ciała stałego, gazu)	Mieszanina niepalna
Granice wybuchowości: Dolna: - Górna:	Nie ma zastosowania
Temperatura zapłonu	Nie ma zastosowania
Temperatura samozapłonu	Nie ma zastosowania
Temperatura rozkładu	Nie ma zastosowania
pH	5,7 +/- 0,5
Lepkość	Nie ma zastosowania
Rozpuszczalność	Dobra w ciepłej wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie ma zastosowania
Prężność par	Nie ma zastosowania
Gęstość nasypowa	0,78 g/cm ³
Gęstość par	Nie ma zastosowania
Charakterystyka cząstek	Rozkład wielkości cząstek: - 10% cząstki <35,7µm - 50% cząstki <343,2 µm -90% cząstki<613,6 µm

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Produkt FOBOS M-4 nie jest uważany za wybuchowy, nie ma właściwości utleniających i nie zawiera nadtlenu organicznych. Nie jest samoreaktywny ani samonagrzewający się i nie ma właściwości samozapalnych. Produkt nie jest klasyfikowany jako powodujący korozję metali. Produkt nie jest palny. Nie przewiduje się zagrożeń związanych z fizykochemicznymi właściwościami produktu

Inne właściwości bezpieczeństwa

Gęstość utrzęsiona: 0,82 g/cm³

Gęstość 30 % r-ru wodnego: 1,14 g/cm³

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Niska reaktywność

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji

10.4. Warunki, których należy unikać

Nie ma szczególnych zaleceń

10.5. Materiały niezgodne

Brak znanych materiałów niezgodnych

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas pożaru mogą wydzielać się niebezpieczne gazy lub opary: tlenki fosforu oraz tlenki siarki i azotu

SEKCJA 11 : Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

ATE mix droga pokarmowa >2000 mg/kg m.c

ATE mix skóra> 2000 mg/kg

ATE mix pary, mgły > 5 mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Zawiera butylokarbaminian 3-jodo-2 propynyli . Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

Działanie mutagennie na komórki rozrodcze

Brak działania

Działanie rakotwórcze

Brak działania

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie jednorazowe

Brak działania

Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie powtarzane

Brak działania

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak działania

Dane toksykologiczne składników

Chlorek benzylo-C12-C16 alkilodwumetyloamoniowy

LD50 (doustnie, szczur): 344 mg/kg

LD50 (skóra, królik): 3340 mg/kg

Butylokarbaminian 3-jodo-2 propynyli

LD50 (doustnie, szczur): 300-500 mg/kg

LD50 (skóra, szczur): >2000 mg/kg

Tetraboran disodowy:

LD50 (doustnie, szczur) >2500 mg/kg m.c (materiał testowy: czteroboran disodu bezwodny) (Denton, S M., 1996)

LD 50 (skóra, szczur) >2000 mg/kg

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Drogi narażenia	Bezpośrednie narażenie		Pośrednie narażenie		
	Przemysłowe stosowanie	Profesjonalne stosowanie	Przemysłowe stosowanie	Profesjonalne stosowanie	Poprzez żywność
Wdychanie	Brak znaczącej ekspozycji	Brak znaczącej ekspozycji	Potencjalne narażenie	Nie dotyczy	Brak znaczącej ekspozycji
Poprzez skórę	tak	tak	Potencjalne narażenie	Nie dotyczy	tak
połknięcie	nie	nie	tak	Nie dotyczy	nie

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi: Brak szczegółowych danych

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Skutki zdrowotne narażenie krótkoterminowe:

Nie są znane objawy zatrucia inhalacyjnego. Nie działa szkodliwie po połknięciu.

Skutki zdrowotne narażenie długoterminowe:

Długotrwały kontakt z preparatem może wywołać lekkie podrażnienie skóry. W przypadku dostania się do oka może wywołać słabe podrażnienie oczu.

Skutki wzajemnego oddziaływania: Brak szczegółowych danych

Informacje dotyczące substancji: -

Chlorek benzylo-C12-C16 alkilodwumetyloamoniowy

wpływ na skórę/królik 24 h: żrący (DOT)

podrażnienie oczu/królik: żrący (DOT)

uczulenie /świnka morska: nie uczulający (wytyczne OECD 406)

genotoksyczność in vitro /Salmonella typhimurium: negatywny (metoda OECD 471)

genotoksyczność in vitro /limfocyty ludzkie: negatywny (metoda OECD 473)

Butylokarbaminian 3-jodo-2 propynyli

Działanie drażniące na skórę/królik: nie działa drażniąco

Działanie drażniące na oczy/królik: substancja silnie drażniąca. Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu .

Wywołuje uczulenia u świnki morskiej (OECD 406;GPMT wg Magnussona-Kligmana)

Mutagenność: nie zaobserwowano mutagennych efektów podczas badań in-vitro

Toksyczność chroniczna: NOAEL szczur doustnie 20 mg/kg masy ciała narażenie 2 lata

Tetraboran disodowy:

Toksyczność ostra:

Działanie żrące na skórę/podrażnienie - Brak działania

Poważne uszkodzenie oczu/podrażnienie : powoduje silne podrażnienie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Brak działania

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Brak działania

Rakotwórczość : Brak działania Działanie szkodliwe na rozrodczość : Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) –narażenie jednorazowe: Brak działania

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) –narażenie powtarzalne: Brak działania

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Brak działania.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Nie są znane niepożądane skutki zaburzenia układu hormonalnego.

Inne informacje: Brak szczegółowych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Dane dla:

Chlorek benzylo-C12-C16 alkilodwumetyloamoniowy

Toksyczność dla ryb LC50 (Pimephales promelas, 96h): 0,28 mg/l (US-EPA)

Toksyczność dla bezkręgowców EC50 (Daphnia magna, 48h):0,016 mg/l (OECD 202)

Toksyczność dla alg ErC 50 (Pseudokirchneriella subcapitata 72 h) : 0,049 mg/l (OECD 201)

Toksyczność dla bakterii EC50 (aktywowane złoże,3h), 7,75mg/l (OECD 209)

Butylokarbaminian 3-jodo-2 propynyłu

Toksyczność dla ryb LC50(Brachydanio rerio, 96h): 0,43 mg/l

Toksyczność dla rozwielitki EC50 (Daphnia magna, 48h): 0,21 ml mg/l

Toksyczność dla glonów IC50 (zielenice, 72h): 0,026 ml mg/l

Tetraboran disodowy:

LC50 – ryby [1] 74 mg/l Badane organizmy (gatunek): Limanda limanda

LC50 – ryby [2] 79,7 mg/l Badane organizmy (gatunek): Pimephales promelas

EC50 72 godz. – glony [1] 66 mg/l Badane organizmy (gatunek): Phaeodactylum tricornutum

EC50 72 godz. – glony [2] 54 mg/l Badane organizmy (gatunek): Phaeodactylum tricornutum

NOEC chroniczne – ryby 6,4 mg/l Badane organizmy (gatunek): Danio rerio (poprzednia nazwa: Brachydanio rerio)

Czas trwania: 34 dni

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane dla:

Chlorek benzylo-C12-C16 alkilodwumetyloamoniowy

Stabilność w wodzie: produkt trwały hydrolytycznie (EPA-FIRA)

Test SCAS (7 dni): > 99% (OECD 302 A) łatwo biodegradowalny

Test potwierdzający OECD>90% (OECD 303A)

Wydzielanie CO2 (28dni): 95,5% (OECD 301 B) łatwo biodegradowalny

Boraks rozkłada się w środowisku do boranów.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Dane dla:

Chlorek benzylo-C12-C16 alkilodwumetyloamoniowy

Nie ulega bioakumulacji

Współczynnik biokoncentracji (BCF)(łosoś błękitnoskrzeli,35d) : 79 (US-EPA)

Butylokarbaminian 3-jodo-2 propynyłu

LogPow 2,8 potencjalnie niskie

12.4. Mobilność w glebie

Dane dla:

Chlorek benzylo-C12-C16 alkilodwumetyloamoniowy

Wrażliwość i uszkodzenie środowiska: adsorpcja/gleba nie mobilny (EPA-FIRA)

12.5. Wyniki oceny PBT i vPvB

składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).

Badania dla mieszaniny nie zostały przeprowadzone.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Składniki nie są substancjami posiadającymi właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Dane dla Butylokarbaminian 3-jodo-2 propynyłu

Produkt zawiera organiczny chlorowcowodór i może przyczynić się do zmiany wartości AOX w ściekach

SEKCJA 13 : Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Opakowanie po produkcji, wodę wykorzystana do przemywania, zanieczyszczone materiały (łącznie z absorbentami użytymi do zbierania wycieków produktu), pozostałości produktu po zastosowaniu zamknięte w oznakowanym pojemniku należy usuwać w sposób bezpieczny i przekazać firmie posiadającej uprawnienia do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych(np. spalarni).Nie mieszać ze strumieniem odpadów komunalnych.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

TRANSPORT LĄDOWY: Nie stwarza zagrożenia w świetle przepisów transportowych ADR/RID.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

brak

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

brak

14.3. Klasa(y) zagrożenia w transporcie

brak

14.4. Grupa pakowania

brak

14.5. Zagrożenia dla środowiska

brak

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przewozić krytymi środkami transportu w sposób zabezpieczający opakowania przed zniszczeniem i przesuwaniem się podczas jazdy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15 : Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawy

Dz.U.2022 .1816 t.j

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

Dz.U.2023.1587 t.j

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

Dz.U.2024.927 t.j.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi

Rozporządzenia- Oznakowanie

Dz. U.2015.1368

Rozporządzenie MZ z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie.

Rozporządzenia- Bezpieczeństwo i Higiena Pracy

Dz.U.2024.1126	Rozporządzenie MZ z dnia 26 lipca 2024 w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy.
Dz.U.2016.1488 t.j.	Rozporządzenie MZ z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych
Dz.U.2018.1286 wraz z późn. zmianami	Rozporządzenie MRPIPS z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Rozporządzenia- Ochrona Środowiska

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

Rozporządzenia- Ograniczenia i zakazy

Dz.U. 2021 poz. 1419	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 22 lipca 2021 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny
Dz.U.2018.1865 t.j.	Rozporządzenie MG z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do rozporządzenia nr 1907/2006.

Rozporządzenia WE REACH

Dz. Urz. UE 2007 L 136 sprostowanie do Dz. Urz. UE 2006 L 396+ sprostowania (Dz.Urz. UE L 36 z 5.2.2009)+ Dz.Urz. UE L 118 z 12.5.2010) z późn.zmian. Dz. Urz. UE 2016 L3	Sprostowanie do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH) i 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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2016/9 z dnia 5 stycznia 2016 r. w sprawie wspólnego przedkładania i udostępniania danych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Dz. Urz. UE 2020 L331	ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2020/1435 z dnia 9 października 2020 r. w sprawie obowiązków nałożonych na rejestrujących w zakresie aktualizacji ich rejestracji na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Dz.U.UE.L.2020.203.28	Rozporządzenie 2020/878 z dnia 2020.06.26zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenia WE - CLP

Dz. Urz. UE 2008 L 353 z późn. 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
---	---

Rozporządzenia WE – Eksport Import

Dz. Urz. UE 2012 L201 z późn. zmianami	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów
--	--

Inne

Klasyfikacja towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową ADR i Regulaminem RID

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Produkt został oceniony w procedurze uzyskania pozwolenia na udostępnienie na rynku i stosowanie produktu biobójczego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Szkolenia: Przed przystąpieniem do stosowania należy zapoznać się z kartą charakterystyki.

Ograniczenia w stosowaniu: : Załącznik XVII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH):

Numer referencyjny 30 Substancje sklasyfikowane jako mające szkodliwe działanie na rozrodczość, kategoria 1A lub 1B, w Części 3 załącznika VI do Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 i wymienione odpowiednio w Dodatku 5 lub Dodatku 6

Źródła danych: Przepisy prawne wymienione w pkt.15.1, Charakterystyka produktu biobójczego Fobos M-4, karty charakterystyki surowców

Dokonane zmiany:

- sekcja 1.1 dodanie numeru UFI
- Sekcja3.2 wykreślenie ATE dla substancji

- Sekcja 15 Aktualizacja przepisów prawnych

Klasyfikacja:

Klasyfikację mieszaniny wg CLP dokonano z wykorzystaniem kryteriów klasyfikacji dla każdej klasy zagrożenia zawartych w częściach 2–5 załącznika I Rozporządzenia CLP oraz kryteriów klasyfikacji mieszanin zawartych w częściach 3-4 załącznika I Rozporządzenia CLP (Metoda oceny : Klasyfikacja mieszanin, w przypadku gdy dostępne są dane dla wszystkich składników lub tylko dla niektórych składników mieszaniny) – metoda obliczeniowa

Wszystkie dane zgodne są z dzisiejszym stanem wiedzy i naszym doświadczeniem. Karta charakterystyki służy jako opis produktów ze względu na wymogi dotyczące bezpieczeństwa. Zadaniem naszych danych nie jest zapewnienie właściwości produktu.