

**BISMARK**

Data wydania: 25.11.2024

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.***SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu** BISMARK**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie zidentyfikowane: herbicyd  
Zastosowanie odradzane: nie określono**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Posiadacz zezwolenia:** SIPCAM OXON S.P.A.,  
Via Sempione 195, 20016 Pero (Mi),  
Republika Włoska,  
tel.: + 39 (0) 235378400, fax: +39 (0) 233 90 275,  
e-mail: [sipcamoxon@sipcam.com](mailto:sipcamoxon@sipcam.com)**Podmiot wprowadzający środek na terytorium RP:**Sumi Agro Poland Sp. z o.o.  
ul. Bonifraterska 17  
00-203 Warszawa  
Tel.: + 48 22 637 32 37, fax: + 48 22 637 32 38  
[www.sumiagro.pl](http://www.sumiagro.pl)Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [info@spin-doradztwo.pl](mailto:info@spin-doradztwo.pl)**1.4. Numer telefonu alarmowego** 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki**

Klasyfikacja wg 1272/2008

Eye Dam. 1; H318  
Repr. 2; H361d  
Aquatic Chronic 1; H410**Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

**Zagrożenie dla środowiska**

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

Brak.

**2.2. Elementy oznakowania**

Piktogram:

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:****H318** – Powoduje poważne uszkodzenie oczu**H361d** – Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.**H410** – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki**Zwroty określające środki ostrożności:****P202** – Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.**P263** – Unikać kontaktu w czasie ciąży i podczas karmienia piersią.

**BISMARCK**

Data wydania: 25.11.2024

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

**P272** – Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wyciągać poza miejsce pracy.**P280** – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.**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.

**P310** – Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.**P308+P313** – W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.**P405** – Przechowywać pod zamknięciem.**P391** – Zebrać wyciek.**EUH401** – W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.**EUH208** – Zawiera 1,2-benzizotiazolin-3-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.Zawartość substancji czynnej:

Chlomazon (związek z grupy izoksazolidionów) – 55 g/l (4,87%),

Pendimetalina (substancja z grupy dinitroanilin) – 275 g/l (24,34 %)

**2.3. Inne zagrożenia**

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT i vPvB.

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605):

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

**3.2. Mieszanki**

Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość [% wag.]	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty uzupełniające	- Specyficzne stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
Pendimetalin CAS: 40487-42-1 WE: 254-938-2 Nr indeksowy: 609-042-00-X Nr REACH: zwolnienie z obowiązku rejestracji zgodnie z art. 15, pkt. 1	24,56	Repr. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H361d H400 H410	M = 100 M = 10
Azotan amonowo-wapniowy CAS: 15245-12-2 WE: 239-289-5 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119493947-16-XXXX	3 – 10	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318	-
Chlomazon CAS: 81777-89-1 WE: - Nr indeksowy: 613-340-00-5 Nr REACH:	4,9	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H332 H400 H410	ATE inhalacja: 4,85 mg/l (pyły lub mgły) ATE doustnie: 768 mg/kg m.c. M = 1 M = 1
Węglowodory aromatyczne C10-13, naftalen <1% CAS: 64742-94-5 WE: 922-153-0 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119451097-39-XXXX	2,5 – 10	Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2	H304 H411	-

Kwas lignosulfonowy, sól sodowa, sulfometylowany CAS: 68512-34-5 WE: 614-547-3 Nr indeksowy: - Nr REACH: -	<2,5	Eye Irrit. 2	H319	-
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on; CAS: 2634-33-5 WE: 220-120-9 Nr indeksowy: 613-088-00-6 Nr REACH: 01-2120761540-60-XXXX	<0,05	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410	Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,036%

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### Uwagi ogólne:

Zdjąć natychmiast zabrudzoną odzież.

Zapewnić bezpieczeństwo osobom udzielającym pierwszej pomocy.

###### W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni skontaktować się z lekarzem.

###### W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skontaktować się z lekarzem.

###### Narażenie inhalacyjne:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

###### W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów, przepłukać usta wodą, podać do wypicia dużą ilość wody, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

##### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** piana lub suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Silny strumień wody.

##### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu zawierające min. tlenki węgla, tlenki azotu, chlor.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia.

W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

**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:* zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z uwolnionym produktem.

*Dla osób udzielających pomocy:* Zadbać o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony osobistej (zgodnie z sekcją 8).

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na niepalnym materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia krzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

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

Stosować tylko w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą.

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji: brak

Azotan amonowo-wapniowy

DNEL konsument, doustnie, krótkotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 10 mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 18 mg/l

Węglowodory aromatyczne C10-13, naftalen <1%

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 151 mg/m<sup>3</sup>

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 12,5mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 32 mg/m<sup>3</sup>

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 7,5 mg/kg

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 7,5 mg/kg

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli:**

Stosować zasady bezpieczeństwa pracy z produktem.

**BISMARCK**

Data wydania: 25.11.2024

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.*

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem.  
Myć ręce po zakończeniu pracy. Zapewnić dostęp do płuczek oczu.  
Stosować środki ochrony indywidualnej. Odzież roboczą przechowywać oddzielnie.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:**

Środki ochrony indywidualnej należy dopierać do zagrożeń występujących na stanowisku pracy uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz mając na względzie stosowne normy CEN.

**Ochrona oczu lub twarzy:**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą PN-EN ISO 16321-1:2022-10).

**Ochrona skóry:****Ochrona rąk:**

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN374.

Zalecane materiały: kauczuk nitylowy

Grubość: 0,4mm

Czas przenikania: >480min.

**Materiał z jakiego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnych producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

**Inne:**

Stosować roboczą odzież ochronną – prac regularnie.

**Ochrona dróg oddechowych:**

W sytuacjach niewystarczającej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych (maski skompletowane z filtrem lub pochłaniaczem par typu A)..

**Zagrożenia termiczne:**

Nie dotyczy.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

a)	Stan skupienia	Ciecz
b)	Kolor	Ciemnopomarańczowy
c)	Zapach	Aromatyczny
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia (nie dotyczy gazów)	Brak danych
e)	Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f)	Palność materiałów (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)	Nie palny
g)	Dolna i górna granica wybuchowości (nie dotyczy ciał stałych)	Brak danych
h)	Temperatura zapłonu (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	Brak zapłonu do 140°C
i)	Temperatura samozapłonu (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	292,55 +/- 9,38°C (ASTM E659-78)

j)	Temperatura rozkładu (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)	Nie dotyczy
k)	pH (nie dotyczy gazów)	6,56 (CIPAC MT 75.3)
l)	Lepkość kinematyczna (dotyczy wyłącznie cieczy)	Brak danych
m)	Rozpuszczalność	W wodzie tworzy zawiesinę
n)	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy – mieszanina
o)	Prężność pary	Brak danych
p)	Gęstość lub gęstość względna (dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)	1,132 g/cm <sup>3</sup> (EU A.3; OECD 1109)
q)	Względna gęstość pary (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
r)	Charakterystyka cząsteczek (dotyczy wyłącznie ciał stałych)	Nie dotyczy

## 9.2. Inne informacje

a)	Lepkość dynamiczna	530,7 mPa.s (20°C)
----	--------------------	--------------------

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak informacji.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

Produkty rozkładu termicznego – patrz sekcja 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

a)	Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione LD50 doustnie, szczur: >2000 mg/kg (OECD 423) LD50 (skóra, szczur) >2000 mg/kg (OECD 402) LC50 (inhalacja, szczur): >1,1 mg/l, 4h (OECD 403) (przy maksymalnym stężeniu)
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione



c)	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	<b>Powoduje poważne uszkodzenie oczu.</b>
d)	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
e)	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
f)	Działanie rakotwórcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
g)	Szkodliwe działanie na rozrodczość	<b>Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki</b>
h)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
i)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
j)	Zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pendimetalin

LD50 (doustnie, szczur): 4665 mg/kg

LD50 (skóra, szczur): &gt;5000 mg/kg

Azotan amonowo-wapniowy

LD50 (doustnie, szczur): 500 mg/kg

LD50 (skóra, szczur): 2000 - 5000 mg/kg

Chlomazon

LD50 (skóra, szczur): &gt;2000 mg/kg

Węglowodory aromatyczne C10-13, naftalen <1%

LD50 (doustnie, szczur): 6318mg/kg

LD50 (doustnie, szczur - samica): 5558mg/kg

LD50 (doustnie, szczur-samiec): 7093mg/kg

LD50 (skóra, szczur): &gt;2000 mg/kg

LC50 (inhalacja, szczur): &gt;4688 mg/l, 4h

Kwas lignosulfonowy, sól sodowa, sulfometylowany

LD50 (doustnie, szczur): &lt;10000 mg/kg

LC50 (inhalacja, szczur): &gt;480 mg/l, 4h

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność****Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**

Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

Produkt:

LC50 ryby (Oncorhynchus mykiss): &gt;100 mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): &gt;100 mg/l, 48h

ErC50 glony (Pseudokirchneriella subcapitata): 2820 mg/l, 72h

EyC50 glony (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,7 mg/l, 72h

EC50 (Lemna minor): &gt;100 mg/l, 7 dni

Pendimetalin

LC50 ryby (Oncorhynchus mykiss): 0,89 mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): 0,4 mg/l, 48h

EC50 glony (Selenastrum capricornuta): 0,0337 mg/l, 72h

EC50 glony (Skeletonema costatum): 0,005 mg/l, 5 dni

**BISMARK**

Data wydania: 25.11.2024

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.*

NOEC ryby (Oncorhynchus mykiss): 0,05 mg/l, 21 dni  
NOEC skorupiaki (Daphnia magna): 0,0145 mg/l, 21 dni  
LD50 ptaki doustnie (Anas platyrhynchos): 1,421 mg/kg  
LD50 pszczoła doustnie (Apis mellifera): 49,8 µg/pszczoła

**Azotan amonowo-wapniowy**

LC50 ryby (Cyprinus Carpio): 447 mg/l, 48h  
EC50 skorupiaki (Daphnia magna): >100 mg/l, 48h  
EC50 glony (Pseudokirchneriella subcapitata): >100 mg/l, 72h

**Chlomezon**

LC50 ryby (Oncorhynchus mykiss): 15,5 mg/l, 96h  
EC50 skorupiaki (Daphnia magna): 12,7 mg/l, 48h  
ErC50 glony (Navicula pelliculosa): >185 mg/l, 120h  
ErC50 (Lemna minor): >34 mg/l, 14 dni  
LD50 ptaki doustnie (Colinus virginianus): 2,510 mg/kg  
LD50 pszczoła doustnie (Apis mellifera): >85,29 µg/pszczoła  
LD50 pszczoła kontaktowo (Apis mellifera): >100 µg/pszczoła

**Węglowodory aromatyczne C10-13, naftalen <1%**

LC50 ryby (Oncorhynchus mykiss): 0,48 mg/l, 96h  
LL50 ryby (Oncorhynchus mykiss): 3,6 mg/l, 96h  
EC50 skorupiaki (Daphnia magna): 1,1 mg/l, 48h  
EC50 skorupiaki (Tetrahymena pyriformis): 0,471 mg/l, 48h  
ErC50 glony (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,42 mg/l, 72h  
EbC50 glony (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,29 mg/l, 72h

**Kwas lignosulfonowy, sól sodowa, sulfometylowany**

LC50 ryby (Pimephales promelas): 615 mg/l, 96h  
EC50 skorupiaki (Crassostrea gigas): 5,4 mg/l, 48h

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych dla mieszaniny.

**Pendimetalin**

Okres półtrwania w glebie DT50: 30 – 150 dni

**Chlomezon**

Okres półtrwania w glebie DT50: 89 dni (umiarkowanie trwałe)

Okres półtrwania w wodzie: DT50: 52,5 – wolny rozkład

**Węglowodory aromatyczne C10-13, naftalen <1%**

Biodegradacja: 70% w ciągu 28 dni (OECD 301F)

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych dla mieszaniny.

**Pendimetalin**

Log Po/w: 5,18

BCF: 5100

**Chlomezon**

Log Po/w: 2,54

**Kwas lignosulfonowy, sól sodowa, sulfometylowany**

Log Po/w: &lt;=3,45

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych dla mieszaniny.

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

Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria jako PBT lub vPvB.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.



**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Resztki cieczy użytkowej rozcieńczyć wodą i wypryskać na opryskiwane powierzchnie. Wodę użytą do mycia aparatury wypryskać na powierzchnię uprzednio opryskiwaną stosując środki ochrony osobistej. Niewykorzystany środek przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów niebezpiecznych.









Zabrania się wykorzystywania opróżnionych opakowań po środku ochrony roślin do innych celów, w tym także traktowania ich jako surowce wtórne. Opróżnione opakowania po środku zwrócić do sprzedawcy środków ochrony roślin będących środkami niebezpiecznymi.

Kody odpadów ustalać w miejscu wytworzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO i RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	3082	3082	3082	3082
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Pendimetalin)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Pendimetalin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Pendimethalin)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Pendimethalin)
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	III	III	III	III
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	Tak 	Tak 	Tak 	Tak 
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Kod klasyfikacyjny: M6 Ilości ograniczone LQ: 5L Ilości wyłączone: E1 Nr rozpoznawczy zagrożenia: 90 Kategoria transportowa: 3 Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E	Kod klasyfikacyjny: M6 Ilości ograniczone LQ: 5L Ilości wyłączone: E1	LQ: 5L EmS: F-A, S-F Stowage and handling: Category A Segregation: -	<b>Passenger Aircraft (PAX)</b> IATA LTD QTY Pkg Inst: Y964 IATA LTD QTY Max Qty per Pkg: 30 kg G IATA Pkg Inst: 964 Max Capacity per inner receptacle: 5L Max Net Qty per Pkg: 30L <b>Cargo Aircraft (CAO)</b> Cargo Air Packing Inst: 964 Cargo Air Max : 30L IATA Special Prov: A97, A158, A197, A215

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak informacji
--	-----------------

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. 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 (REACH)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022r., poz.1816)
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029)
6. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 927)
7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020r., poz. 10).
8. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
10. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2024., poz. 643)
11. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz.1286 z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 1488)

## Dyrektywa Seveso:

- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3
Kategorie zagrożeń zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii ostre 1 lub przewlekłe 1	100	200

## Produkty biobójcze:

- USTAWA z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (t.j.Dz. U. 2021, poz. 24)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych ze zm.

## Wyrób poddany działaniu produktów biobójczych. (Produkt zgodny z art. 58)

## Prekursory materiałów wybuchowych

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013

Azotan amonowo-wapniowy [CAS: 15245-12-2] - ZAŁĄCZNIK II – PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA (Wykaz substancji, w postaci własnej lub w mieszaninach lub substancjach, w przypadku których podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zaginięcia i kradzieży mają być zgłaszane w ciągu 24 godzin)

**BISMARK**

Data wydania: 25.11.2024

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.*Prekursory narkotykowe

- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 273/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych ze zm.
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j.Dz. U. z 2023r. poz. 172, z 2022r. poz. 2600)

Nie dotyczy

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń:

Nie dotyczy

Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie:

Nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji , wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów:

Nie dotyczy

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje**Zwroty H:**H302** – Działa szkodliwie po połknięciu**H304** – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią**H315** – Działa drażniąco na skórę**H317** – Może powodować reakcję alergiczną skóry.**H318** – Powoduje poważne uszkodzenia oczu**H319** – Działa drażniąco na oczy**H330** – Wdychanie grozi śmiercią**H332** – Działa szkodliwie w następstwie wdychania**H361d** – Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.**H400** – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.**H410** – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**H411** – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:**Acute Tox. 3** – Toksyczność ostra kat. 3**Acute Tox. 4** – Toksyczność ostra kat. 4**Asp. Tox. 1** – Zagrożenie spowodowane aspiracją kat. 1**Skin Irrit. 2** – działanie drażniące na skórę kat. 2**Eye Dam. 1** – poważne uszkodzenie oczu kat. 1**Eye Irrit. 2** – działanie drażniące na oczy kat. 2**Skin Sens. 1A** – działanie uczulające na skórę kat.1A**Repr. 2** – działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 2**Aquatic Acute 1** – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1**Aquatic Chronic 1** – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1**Aquatic Chronic 2** – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.2**DNEL** – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian**PNEC** – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku**ATE** – szacunkowa toksyczność ostra**BCF** – współczynnik biokoncentracji**LD50** – (**ang. lethal dose**) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.**LC50** – (**ang. lethal concentration**) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.**EC50** – (**ang. effective concentration**) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach**NOEC** – (**ang. no observed effects concentration**) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.**PBT** – Trwały wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksycznych

**BISMARK**

Data wydania: 25.11.2024

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.***vPvB** – bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji**ADR** – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych**RID** – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi**IMDG** – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych**IATA** – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego**Podstawa klasyfikacji:**

Eye Dam. 1; H318	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Repr. 2; H361d	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)
Aquatic Chronic 1; H410	Na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

**Szkolenia:**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

**MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE**

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy.* Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **Sumi Agro Poland Sp. z o.o.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO [www.spin-doradztwo.pl](http://www.spin-doradztwo.pl) dla **Sumi Agro Poland Sp. z o.o.**