

KARTA CHARAKTERYSTYKI

(podstawa: Rozporządzenie Komisji UE nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ws REACH)

Sekcja 1: Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: Micro MC-103

UFI (Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej): U530-2076-7004-J84P

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

Zastosowania zidentyfikowane: nawóz

Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent: SMP Agro Sp. z o.o.
Adres: Komorniki 44, 63-004 Tulce
Osoba odpowiedzialna za
kartę charakterystyki: biuro@smp.agro.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Ogólny telefon alarmowy: 112
Straż pożarna: 998
Pogotowie ratunkowe: 999

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Klasyfikacja wg rozporządzenia WE 1272/2008 [CLP/GHS]:

Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 2; H411

2.2. Elementy oznakowania.

Składniki niebezpieczne: Siarczan manganu (CAS: 7785-87-7)

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia:

H318:	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
H411:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260:	Nie wdychać pyłu.
P273:	Unikać uwolnienia do środowiska.
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

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. Mieszaniny

Składniki niebezpieczne:

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	Stężenie [%]	Klasyfikacja wg Rozp. 1272/2008	- Specyficzne stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
Siarczan manganu*	WE: 232-089-9 CAS: 7785-87-7 Nr indeksowy: 025-003-00-4 Nr REACH: 01-2119456624-35-XXXX	1 – 3	Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2 ; H373 Aquatic Chronic 2 ; H411	-
Siarczan cynku	WE: 231-793-3 CAS: 7733-02-0 Nr indeksowy: 030-006-00-9 Nr REACH: 01-2119474684-27-XXXX	1 – 2	Acute Tox. 4 ; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1 ; H410	-
Siarczan żelaza	WE: 231-753-5 CAS: 7782-63-0 Nr indeksowy: 026-003-01-4 Nr REACH: 01-2119513203-57-XXXX	0,5 – 1	Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319	Skin Irrit.2; H315: C ≥ 25 %
Pentahydrat siarczanu miedzi*	WE: 231-847-6 CAS: 7758-99-8 Nr indeksowy: 029-023-00-4 Nr REACH: 01-2119520566-40-XXXX	0,5 - 1	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	ATE doustnie: 481mg/kg M = 10 M = 1
Molibdenian amonu*	WE: 234-722-4 CAS: 12027-67-7 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119498057-28-XXXX	0,1 – 0,2	-	-

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w sekcji 16.

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

Kontakt z okiem:

Przeplukać oczy dużą ilością wody, unosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut.

Wdychanie:

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów zapewnić pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą:

Splukać zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

Spożycie:

Przeplukać usta wodą. Jeśli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia wodę. Zasięgnąć porady lekarza.

Ochrona osób udzielających
pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie z oczami wywołuje podrażnienia, łzawienie, zaczerwienienie.

W kontakcie ze skórą mogą wystąpić zaczerwienienie.

Po połknięciu mogą wystąpić bóle brzucha, nudności, wymioty.

Wdychanie może wywołać kaszel i duszności.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania

Brak specyficznych danych. Leczyć objawowo.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze.

Odpowiednie środki gaśnicze: Stosować środki gaśnicze dostosowane do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Zagrożenia ze strony

substancji lub mieszaniny: Produkt nie jest palny. Zagrożenie wybuchem mogą stwarzać wysokie stężenia pyłów zawieszonych w powietrzu.

Niebezpieczne produkty
rozkładu:

Podczas spalania mogą wytwarzać się tlenki siarki.

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:

Zapewnić skuteczną wentylację. Stosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych.

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

Usuwać poprzez zebranie mechaniczne do odpowiednio oznakowanych pojemników w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Unikać tworzenia się zapyleń. Zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą.

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

Środki ochronne:

Stosować środki ochrony indywidualnej (patrz sekcja 8).

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Wskazówki dotyczące

ogólnej higieny pracy: 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 oryginalnym opakowaniu, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia.

Przechowywać tylko w prawidłowo oznakowanych opakowaniach

Unikać kontaktu z wilgocią.

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:

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m ³) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej			Liczba włókien (w cm ³)	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
	NDS	NDSch	NDSP		
Mangan [7439-96-5] i jego związki nieorganiczne – w przeliczeniu na Mn - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna	0,2 0,05	- -	- -	-	-
Miedź [CAS: 7440-50-8] i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu	0,2	-	-	-	-
Molibden [7439-98-7] i jego związki - w przeliczeniu na Mo	4	10	-	-	-

Tryb, rodzaj i częstotliwość wykonywania pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy należy ustalać zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 z późn. zm.)

Pochodny Poziom Niepowodujący

Zmian:

Siarczan manganu

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,2 mg/m³

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki miejscowe: 0,2 mg/m³

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,004 mg/kg

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,043 mg/m³

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 0,002 mg/kg

Siarczan żelaza

DNEL pracownik, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 13,95 mg/kg

DNEL konsument, skóra, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 6,97 mg/kg

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 99,6 mg/kg

Molibdenian amonu

DNEL pracownik, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 19,36 mg/m³

DNEL konsument, inhalacja, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 5,77 mg/m³

DNEL konsument, doustnie, długotrwałe narażenie, skutki ogólnoustrojowe: 5,89 mg/kg

Przewidywane Stężenie

Niepowodujące Zmian w Środowisku:

Siarczan manganu

PNEC woda słodka: 0,03 mg/l

PNEC woda morska: 0 mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 0,011 mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 0,001 mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 56 mg/l

PNEC gleba: 25,1 mg/kg

Siarczan cynku

PNEC woda słodka: 35,6 µg/l

PNEC woda morska: 17,8 µg/l

PNEC osad wody słodkiej: 362,7 mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 400,5 mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 246,9 µg/l

PNEC gleba: 205,2 mg/kg

Molibdenian amonu

PNEC woda słodka: 21,9 mg/l

PNEC woda morska: 4,2 mg/l

PNEC osad wody słodkiej: 39000 mg/kg

PNEC osad wody morskiej: 4360 mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków: 39,9 mg/l

PNEC gleba: 18,2 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia.

Stosowne techniczne

Środki kontroli:

Postępować zgodnie z podstawowymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy: myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem, natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem; nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Środki ochrony indywidualnej należy dobierać 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:

W przypadku występowania ryzyka kontaktu z oczami należy stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą PN-EN ISO 16321-1:2022-10)

Ochrona skóry:

Ochrona rąk:

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów zgodnych z normą EN374.

Zalecane materiały: kauczuk nitylowy

Grubość materiału: 0,5mm

Czas przenikania: >480min.

Materiał, z którego wykonane są rękawice:

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

Ochrona ciała:

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Ochrona dróg oddechowych: W sytuacjach występowania zapyleń stosować maskę przeciwpyłową.

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.

<u>Stan skupienia</u>	Proszek
<u>Kolor</u>	Brak danych
<u>Zapach</u>	Charakterystyczny
<u>Temperatura topnienia/krzepnięcia</u> (nie dotyczy gazów)	Brak danych
<u>Temperatura wrzenia lub początkowa</u> <u>temperatura wrzenia i zakres temperatur</u> <u>wrzenia</u>	Brak danych
<u>Palność materiałów</u> (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)	Produkt nie jest palny
<u>Dolna i górna granica wybuchowości</u> (nie dotyczy ciał stałych)	Nie dotyczy
<u>Temperatura zapłonu</u> (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	Nie dotyczy
<u>Temperatura samozapłonu</u> (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Nie dotyczy

<u>Temperatura rozkładu</u> (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)	Nie dotyczy
<u>pH</u> (nie dotyczy gazów)	Brak danych
<u>Lepkość kinematyczna</u> (dotyczy wyłącznie cieczy)	Nie dotyczy
<u>Rozpuszczalność</u>	Rozpuszczalny w wodzie
<u>Współczynnik podziału n-oktanol/woda</u> (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy - mieszanina
<u>Preżność pary</u>	Nie dotyczy
<u>Gęstość lub gęstość względna</u> (dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)	Brak danych
<u>Względna gęstość pary</u> (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Nie dotyczy
<u>Charakterystyka cząsteczek</u> (dotyczy wyłącznie ciał stałych)	Brak danych

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność.

10.1. Reaktywność.

Produkt nie jest reaktywny.

10.2. Stabilność chemiczna.

Produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

Brak.

10.4. Warunki, których należy unikać.

Brak.

10.5. Materiały niezgodne.

Silne środki utleniające, mocne kwasy i zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania brak rozkładu.

Produkty rozkładu termicznego – patrz sekcja 5.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne.

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

Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę:
Poważne uszkodzenie oczu/
działanie drażniące na oczy:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe
– narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe
– narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Siarczan manganu

LD50 (doustnie, szczur): 2150mg/kg

LC50 (inhalacja): >4,45 mg/l, 4h

Siarczan cynku

LD50 (doustnie, szczur): 2949mg/kg

Siarczan żelaza

LD50 (doustnie, mysz): 680mg/kg

LD50 (skóra, szczur): >2000mg/kg

LC50 (inhalacja): >5430 mg/m³, 4h

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność.

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Siarczan manganu

LC50 ryby (Salmo trutta): 49,9 mg Mn/l, 96h

NOEC ryby: 4,5 mg Mn/l, 35 dni

LC50 skorupiaki: 3,0 mg Mn/l, 96h

ErC50 glony: 61 mg Mn/l, 72h

EC50 mikroorganizmy: >1000 mg/l

NOEC mikroorganizmy: 560 mg/l

Siarczan cynku

LC50 ryby (Jordanella floridae): >1,5 mg/l, 96h

EC50 skorupiaki (Daphnia magna): 0,75 mg/l, 48h

ErC50 glony (*Ankistrodesmus falcatus*): 31 µg/l, 4h (hamowanie wzrostu)

NOEC mikroorganizmy (*Euglena* sp.): $\geq 1,95$ g/l, 7 dni

Siarczany żelaza

LC50 ryby (*Oryzias latipes*): >67 mg Fe/l, 96h

LC50 ryby (*Therapon humeralis*): 12 mg Fe/l, 96h

LOEC ryby (*Lampetra fluviatilis*): 1,1 mg Fe/l, 72h

EC50 skorupiaki (*Daphnia magna*): 25 – 34 mg Fe/l, 48h

EC50 skorupiaki (*Crangonyx pseudogracilis*): 95 mg Fe/l, 96h

LOEC skorupiaki (*Daphnia magna*): 2,6 mg Fe/l, 21 dni

NOEC skorupiaki (*Daphnia magna*): 2 mg Fe/l, 21 dni

EC50 glony (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 18 mg Fe/l, 72h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Brak danych dla mieszaniny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji.

Brak danych dla mieszaniny.

12.4. Mobilność w glebie:

Współczynnik podziału
gleba/woda (Koc): Brak danych dla mieszaniny

Mobilność: Brak danych dla mieszaniny

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Brak substancji spełniających kryteria

vPvB: Brak substancji spełniających kryteria

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

Produkt:

Metody likwidowania:

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kanalizacji, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Opakowanie:

Metody likwidowania:

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki
ostrożności:









Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

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

Przepisy wspólnotowe:

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
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	3077	3077	3077	3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Siarczan manganu, Siarczan cynku)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Siarczan manganu, Siarczan cynku)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese sulphate, Zinc sulphate)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Manganese sulphate, Zinc sulphate)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 	9 Nalepki: 9 
14.4. Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Tak 	Tak 	Tak 	Tak 
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod klasyfikacyjny: M7 Ilości ograniczone LQ: 5kg Ilości wyłączone: E1 Nr rozpoznawczy zagrożenia: 90 Kategoria transportowa: 3 Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E	Kod klasyfikacyjny: M7 Ilości ograniczone LQ: 5kg Ilości wyłączone: E1	LQ: 5kg EmS: F-A, S-F Stowage and handling: Category A SW 23 Segregation: -	Passenger Aircraft (PAX) IATA LTD QTY Pkg Inst: Y956 IATA LTD QTY Max Qty per Pkg: 30 kg G IATA Pkg Inst: 956 Max Capacity per inner receptacle: 5kg Max Net Qty per Pkg: 30kg Cargo Aircraft (CAO) Cargo Air Packing Inst: 956 Cargo Air Max : 30kg IATA Special Prov: A97, A158, A179, A197, A215
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych			

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Rozporządzenie (WE) nr 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.

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)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022r., poz.1816)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 1658, 1852)

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

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.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego I Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2147, z 2023r. poz. 1123)

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.)

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)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. Nr 217, poz.2141).

Nawozy:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 z dnia 5 czerwca 2019 r. ustanawiające przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1069/2009 i (WE) nr 1107/2009 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 2003/2003
- USTAWA z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 105)

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
E2	200	500

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.

Nie podlega

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

Nie podlega

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 podlega

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 dla mieszaniny.

Sekcja 16: Inne informacje

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Acute Tox. 4	:	Toksyczność ostra kat. 4
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
STOT RE 2	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT 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
NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DNEL	:	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
PNEC	:	Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
ATE	:	Szacunkowa Toksyczność Ostra
LD50	:	(ang. <i>lethal dose</i>) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.
LC50	:	(ang. <i>lethal concentration</i>) – 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. <i>effective concentration</i>) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach
NOEC	:	(ang. <i>no observed effects concentration</i>) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.
LOEC	:	(ang. <i>lowest observed effects concentration</i>) – najmniejsze stężenie, dla którego występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.
PBT	:	Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
vPvB	:	Substancja bardzo trwała i wykazująca 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

Pełny tekst zwrotów H:

H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu
H315	:	Działa drażniąco na skórę
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
H319	:	Działa drażniąco na oczy
H373	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane
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.

Podstawa klasyfikacji:

Eye Dam. 1; H318	Produkt został sklasyfikowany na podstawie metody obliczeniowej
Aquatic Chronic 2; H411	Produkt został sklasyfikowany na podstawie metody obliczeniowej

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 w niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych w niniejszej Karcie Charakterystyki jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyboru. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.