

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa:

FERTI AGRO UNIQUE Mangan-22

Nazwa CAS: glicynian manganu, produkt reakcji siarczanu manganu z glicyną

Numer CAS: brak

Numer WE: 945-591-4

Numer rejestracji REACH: 01-2120785608-38-0000

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

Zastosowanie przemysłowe: Zastosowanie przemysłowe: Wytwarzanie substancji.
Formulacja w mieszaninach – nawozy, produkty paszowe.

Zastosowania dla użytkowników zawodowych: Używanie jako produkt nawozowy, produkt paszowy, używanie w laboratorium.

Zastosowanie konsumenckie: Konsumenckie zastosowanie jako produkt nawozowy.

Zastosowania odradzane: Nieznane

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Nazwa lub nazwa handlowa: INTERMAG sp. z o. o.

Adres: Al. 1000-lecia 15G, 32-300 Olkusz, Polska

Telefon: +48 32 6455900

Fax: +48 32 6427044

E-mail: intermag@intermag.pl

E-mail (Karty Charakterystyki): sds@intermag.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania:

Piktogramy:	Nie dotyczy
Hasło ostrzegawcze:	Nie dotyczy
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):	Nie dotyczy
Zwroty wskazujące środki ostrożności (P):	Nie dotyczy.

2.3. Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII. Produkt nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje:

Nazwa	Numer Indeksowy	CAS	WE	% m/m	Klasyfikacja	Numer Rejestracyjny
Glicynian manganu	brak	brak	945-591-4	min. 80	nie dotyczy	01-2120785608-38-0000

O ile wymieniane są składniki niebezpieczne, znaczenie zwrotów H podane jest w p. 16 karty charakterystyki.

3.2. Mieszaniny: nie dotyczy

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- 4.1. Opis środków pierwszej pomocy: Jeżeli pojawiają się problemy zdrowotne albo w przypadku wątpliwości zawsze należy zwrócić się o pomoc lekarską i przekazać mu informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki.
- Drogi oddechowe: Przerwać pracę, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. W przypadku utraty przytomności utrzymywać drożność dróg oddechowych. Jeżeli trudności w oddychaniu utrzymują się zapewnić pomoc medyczną.
- Kontakt ze skórą: Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Umyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody z mydłem. Ubranie uprać przed ponownym użyciem. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek objawy, skontaktować się z lekarzem.
- Kontakt z oczami: Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe należy je przed przemyciem usunąć o ile to możliwe. Jak najszybciej i jak najdokładniej przemyć oczy dużą ilością wody przez około 15 minut przy szeroko odchylonej powiece. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Skontaktować się z okulistą.
- Droga pokarmowa: Wypłukać usta wodą. Podać dużą ilość wody do picia, tylko w przypadku, gdy poszkodowany jest przytomny. Nigdy nie podawać niczego doustnie nieprzytomnej osobie. Nie wywoływać wymiotów. W przypadku złego samopoczucia lub połknięcia dużych ilości wezwać lekarza.
- 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:
- Kontakt z oczami: Przy znacznych stężeniach pyłu lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie.
- Wdychanie: Długotrwałe wdychanie pyłu może powodować lekkie podrażnienie układu oddechowego, bóle i zawroty głowy, ból gardła, kaszel.
- Kontakt ze skórą: Długotrwała ekspozycja może powodować podrażnienie skóry z miejscowym zaczerwienieniem.
- Spżycie: Może powodować podrażnienia układu pokarmowego.
- 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:
- Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Brak informacji o odczynie specyficznej dla produktu.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 5.1. Środki gaśnicze: Odpowiednie środki gaśnicze: CO₂, piany, rozpylona woda i inne środki gaśnicze odpowiednie dla materiałów palących się w otoczeniu produktu. Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.
- 5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną: Produkt niepalny w normalnych warunkach. Produkty rozkładu i spalania mieszaniny mogą być toksyczne: tlenki węgla, tlenki siarki, opary tlenków manganu. Wdychanie gazów powstałych podczas rozkładu termicznego może spowodować podrażnienie i działanie żrące dla układu oddechowego. Oddziaływanie na płuca może odbywać się z opóźnieniem. Osoby, które były narażone na wdychanie gazów będących produktami rozkładu powinny natychmiast otrzymać pomoc lekarską.
- 5.3. Informacje dla straży pożarnej: Stosować gazoszczelną odzież ochronną i indywidualny aparat do oddychania. Stłumić (zbić) dymy/gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Pozostałości po pożarze powinny być usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuścić do przedostania się zanieczyszczonej wody gaśniczej do wód gruntowych i powierzchniowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych: Dla osób udzielających pomocy: Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji awarii; w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Osoby biorące udział w akcji ratowniczej wyposażać w odzież ochronną i aparaty zabezpieczające drogi układu oddechowego (zapoznać się informacjami w sekcji 8). Należy unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. W przypadku uwolnienia w zamkniętej przestrzeni zapewnić skuteczną wentylację.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Unikać bezpośredniego długotrwałego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać tworzenia i wdychania pyłów.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji, do wód podziemnych i powierzchniowych oraz gleby.

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

Zabezpieczyć wloty kanałów ściekowych. Jeżeli to możliwe zabezpieczyć przed dalszym wysypywaniem się produktu. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Wsypany produkt zebrać na sucho. Pozostałości spłukać dużą ilością wody. Zebrany produkt oraz popłuczyny zużyć zgodnie z przeznaczeniem lub przekazać do utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Środki ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Stosować zgodnie z przeznaczeniem tylko przez przeszkolony i odpowiednio wyposażony w środki ochrony osobistej personel. Nie wdychać pyłów. Podczas pracy z produktem nie należy spożywać pokarmów i napojów oraz palić tytoniu. Przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Uprać zanieczyszczone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Produkt higroskopijny - przechowywać w szczelnym, oznakowanym opakowaniu w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Chronić przed działaniem promieni słonecznych i warunków atmosferycznych. Przechowywać z dala od produktów niezgodnych i żywności.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz Sekcja 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

Dane dla glicynianu manganu:

Najwyższe dopuszczalne stężenia (aerozol):

NDS nie oznaczono

NDSCh nie oznaczono

(wg rozporządzenia MRPiPS z dnia 12 czerwca 2018r. ; Dz. U. 2018 poz. 1286)

PRACOWNICY

DNEL/DMEL przez skórę (efekt ogólnoustrojowy - narażenie przewlekłe)	20 mg/kg m.c./dzień
--	---------------------

DNEL/DMEL przez skórę (efekt ogólnoustrojowy - narażenie ostre)	niskie ryzyko (bez ustalonego progu)
---	--------------------------------------

DNEL/DMEL przez wdychanie (efekt ogólnoustrojowy - narażenie przewlekłe)	70,5 mg/m ³
--	------------------------

DNEL/DMEL przez wdychanie (efekt ogólnoustrojowy - narażenie ostre)	niskie ryzyko (bez ustalonego progu)
---	--------------------------------------

DNEL/DMEL dla oczu	niskie ryzyko (bez ustalonego progu)
--------------------	--------------------------------------

KONSUMENTY

DNEL/DMEL przez skórę (efekt ogólnoustrojowy - narażenie przewlekłe)	10 mg/kg m.c./dzień
--	---------------------

DNEL/DMEL przez skórę (efekt ogólnoustrojowy - narażenie ostre)	niskie ryzyko (bez ustalonego progu)
---	--------------------------------------

DNEL/DMEL przez wdychanie (efekt ogólnoustrojowy - narażenie przewlekłe)	17,4 mg/m ³
--	------------------------

DNEL/DMEL przez wdychanie (efekt ogólnoustrojowy - narażenie ostre)	niskie ryzyko (bez ustalonego progu)
---	--------------------------------------

DNEL/DMEL droga pokarmowa (narażenie przewlekłe)	10 mg/kg m.c./dzień
--	---------------------

DNEL/DMEL droga pokarmowa (efekt ogólnoustrojowy - narażenie ostre)	niskie ryzyko (bez ustalonego progu)
---	--------------------------------------

DNEL/DMEL dla oczu	niskie ryzyko (bez ustalonego progu)
--------------------	--------------------------------------

PNEC dla środowiska wód słodkich:	0,034 mg/l
PNEC dla środowiska wód morskich:	0,0034 mg/l
PNEC dla środowiska wód (okresowe uwolnienie):	0,34 mg/l
PNEC STP:	8,5 mg/l
PNEC dla środowiska osadów (woda słodka):	brak zidentyfikowanych zagrożeń
PNEC dla środowiska osadów (woda słona):	brak zidentyfikowanych zagrożeń
PNEC dla powietrza:	brak zidentyfikowanych zagrożeń
PNEC dla środowiska gleb:	brak zidentyfikowanych zagrożeń

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu - metodyka pomiarów:

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr. 33 poz.166).

-PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

-PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

-PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy - wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odfekowanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. nr 69/1996r. poz. 332, z późniejszymi zmianami).

8.2. Kontrola narażenia:

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259 poz. 2173). Posługiwać się zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz zasadami bezpieczeństwa. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas stosowania produktu. Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i ubrania. Przechowywać z dala od produktów spożywczych. Umyć ręce i twarz po zakończeniu pracy z produktem. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć i uprać przed ponownym użyciem.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli: Wentylacja ogólna.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

8.2.2.1. Ochrona oczu lub twarzy: okulary ochronne ściśle przylegające (EN 166) lub osłona twarzy

8.2.2.2. Ochrona skóry:
Ochrona rąk: Rękawice ochronne zgodne z EN374 i oznakowaniem CE wykonane z PVC (0,5 mm), kauczuku naturalnego (0,5 mm), gumy nitylowej (0,35 mm) lub podobnych materiałów. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o czasie przenikania 30 min. W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o czasie przenikania 480 min.

Inne:
8.2.2.3. Ochrona oddechowych: dróg Wymagane jest używanie odpowiednich aparatów oddechowych lub filtrów powietrza gdy tworzą się pyły lub są przekroczone najwyższe dopuszczalne stężenia w miejscu pracy. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy (zgodnie z EN 143).

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne: nie wymagane

8.2.3. Kontrola narażenia: Należy kontrolować emisję z układów wentylacyjnych i

SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Stan skupienia:	ciało stałe
Kolor:	białawe
Zapach:	lekki, charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	rozkład w temp. ok. 320°C (w 1004,2 hPa)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	rozkład w temp. ok. 320°C (w 1004,2 hPa)
Palność materiałów:	nie jest łatwopalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie jest wybuchowy
Temperatura zapłonu:	brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu:	335°C
Temperatura rozkładu:	320°C (w 1004,2 hPa)
pH:	6,0 ± 0,5 (1% roztwór w wodzie w 20°C)
Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
Rozpuszczalność:	w wodzie 175,3 g/l (w 20°C przy pH 5,05)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	log Pow < -3,13 (w 20°C)
Prężność pary:	9,29·10 ⁻¹⁰ Pa (w 20°C)
Gęstość względna:	2,405 g/ml (w 20°C)
Względna gęstość pary:	brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek:	<0,9 mm (>90%)

9.2. Inne informacje:

Ciężar nasypowy: 900 ± 300 kg/m³

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Brak zidentyfikowanych zagrożeń wynikających z właściwości fizycznych.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa:

Brak zidentyfikowanych innych zagrożeń.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność:

Produkt nie jest reaktywny w zalecanych warunkach przechowywania.

10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania. Produkt jest higroskopijny – może nastąpić absorpcja wilgoci z powietrza w przypadku nieszczelności opakowań.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

W warunkach normalnego stosowania nie ma możliwości występowania niebezpiecznych reakcji.

10.4. Warunki których należy unikać:

Woda, wilgoć, uszkodzenia mechaniczne opakowań, wysoka temperatura (produkt ulega rozkładowi w temp. 320°C).

10.5. Materiały niezgodne:

Nieznane.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach stosowania nie występują niebezpieczne produkty rozpadu. Pod wpływem wysokiej temperatury może ulegać rozkładowi z wydzielaniem szkodliwych tlenków węgla, tlenków siarki, oparów tlenków manganu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

11.1.1. Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Glicynian manganu:

LD₅₀ (droga pokarmowa, szczur): 2150 mg/kg m.c. (substancja badana MnSO₄)

LC₅₀ (inhalacja, szczur): 4,45 mg/l (QSAR)

LD₅₀ (skóra, szczur): >2000 mg/kg m.c. (QSAR)

11.1.2. Działanie żrące/drażniące na skórę:

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

Glicynian manganu nie działa żrąco na skórę (OECD 431), ani nie działa drażniąco na skórę (OECD 439).

11.1.3. Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

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

Glicynian manganu nie powoduje poważnego uszkodzenia oczu (OECD 438).

11.1.4. Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Glicynian manganu nie działa uczulająco na skórę. Badania dla glicynianu manganu wykonano metodą QSAR.

11.1.5. Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

Badania dla glicynianu manganu wykonano metodą OECD 471.

11.1.6. Działanie rakotwórcze:

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

11.1.7. Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

NOEL dla glicynianu manganu wyznaczono na poziomie >200 mg/kg m.c./dzień (substancja badana $MnSO_4$).

11.1.8. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

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

11.1.9. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

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

NOAEL dla glicynianu manganu wyznaczono na poziomie 2000 mg/kg m.c./dzień (droga pokarmowa, substancja badana $MnSO_4$).

NOAEL dla glicynianu manganu wyznaczono na poziomie 2 mg/m³ (inhalacyjnie, QSAR).

11.1.10. Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

11.1.11. Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Kontakt ze skórą: Najbardziej prawdopodobną drogą narażenia jest skóra. Długotrwała ekspozycja może powodować podrażnienie skóry z miejscowym zaczerwienieniem.

Drogi oddechowe: Długotrwałe wdychanie pyłu może powodować lekkie podrażnienie układu oddechowego, bóle i zawroty głowy, ból gardła, kaszel.

Kontakt z oczami: Przy znacznych stężeniach pyłu lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie.

Droga pokarmowa: Może powodować podrażnienia układu pokarmowego.

11.1.12. Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:

Brak informacji o niepożądanym działaniu produktu

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

Brak informacji o niepożądanym działaniu produktu

11.1.14. Skutki wzajemnego oddziaływania:

Brak dostępnych danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach:

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

11.2.2. Inne informacje:

Brak informacji o niepożądanym działaniu produktu

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność:

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

Glicynian manganu:

LC50 96h, ryby *Salmo trutta*: 198 mg/l (substancja badana $MnSO_4$)

EC50 48h, bezkręgowce *Daphnia magna*: 51 mg/l (OECD 202)

EC50 72h, algi i rośliny wodne *Raphidocelis subcapitata*: 37,58 mg/l (OECD 201)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Glicynian manganu nie ulega hydrolizie w wodzie w buforach 4 i 7. W pH 9 następowała zmiana koloru, która może wskazywać na hydrolizę produktu. (OECD 111). W badaniach biodegradacji metodą OECD 301F glicynian manganu wykazywał biodegradację na poziomie 51,6%.

12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Glicynian manganu wykazuje niski potencjał do bioakumulacji ze względu na niski współczynnik podziału 1-oktanol/woda oraz wysoką rozpuszczalność w wodzie (patrz sekcja 9).

12.4. Mobilność w glebie:

Glicynian manganu wykazuje niski potencjał do akumulacji w glebie ze względu na niski współczynnik podziału 1-oktanol/woda oraz wysoką rozpuszczalność w wodzie (patrz sekcja 9).

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania:

Mangan jest podstawowym pierwiastkiem śladowym dla wzrostu roślin. W dużych dawkach może być szkodliwy dla roślin. Nie dopuścić do dostania się dużych ilości do środowiska naturalnego.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważać możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odzysk/ recykling/ likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu. Nie mieszać z innymi odpadami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie podlega

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie podlega

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie podlega

14.4. Grupa pakowania: Nie podlega

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Produkt nie stanowi zagrożenia.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Nie podlega

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: Nie podlega

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11 poz. 86 z późniejszymi zmianami).

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. 2018 poz. 1286).

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. nr 33 poz. 166 z późniejszymi zmianami).

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006. (z późniejszymi zmianami).

2020/878/WE Rozporządzenie Komisji 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).

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Przeprowadzono

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą jedynie podanego produktu i odpowiadają naszej aktualnej wiedzy oraz doświadczeniu i nie muszą być wyczerpujące. Za posługiwanie się w myśl obowiązujących przepisów odpowiada użytkownik.

Wersja: 3.1.

Zmiany: 9.1. i 9.2

Wskazówki odn. do szkolenia:

Szkolić wg obowiązujących przepisów: bhp, przepisów przeciwpożarowych, przepisów dot. opakowań, przepisów dot. odpadów zwłaszcza z uwzględnieniem ochrony zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska naturalnego.

Wykaz zwrotów H: nie dotyczy

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Met. Corr. – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

