

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 24-lis-2010

Data aktualizacji 15-lut-2024

Wersja Nr 3

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

## 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: <u>Manganese powder</u>

 Cat No. :
 802578

 Nr. CAS
 7439-96-5

 Ne WE
 688-447-3

 Wzór cząsteczkowy
 Mn

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

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

## 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiebiorst Thermo Fisher (Kandel) GmbH

wo Erlenbachweg 2

76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu:

001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

Substancje stałe łatwopalne Kategoria 2 (H228)

ALFAA802578

#### Manganese powder

Data aktualizacji 15-lut-2024

## Zagrożenia dla zdrowia

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

### Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Uwaga

## Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H228 - Substancja stała łatwopalna

## Zwroty wskazujące na środki

## ostrożności

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P370 + P378 - W przypadku pożaru: Użyć suchego piasku, suchego środka chemicznego lub piany odpornej na alkohol do gaszenia

#### 2.3. Inne zagrożenia

Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

Działa toksycznie na kręgowe ziemne

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Mangan	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	<=100	Flam. Sol. 2 (H228)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Manganese powder Data aktualizacji 15-lut-2024

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt ze skóra Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie

skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.

Spożycie Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią

objawy.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne

oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać

rozprzestrzenianiu się skażenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak możliwych do przewidzenia.

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

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Sucha substancja chemiczna.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Woda.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Materiał palny.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki manganu.

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorządną i pełny sprzęt ochronny.

# SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania pyłu.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie spłukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie

#### Manganese powder

Data aktualizacji 15-lut-2024

dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe.

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

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

SprawdY orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Unikac polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe. Unikać powstawania pyłu.

## Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia. Przechowywać w atmosferze azotu.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. Parametry dotyczace kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

źródło lista PL -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286). EU - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

L	Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Γ	Mangan	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.6 mg/m3 15 min	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA / VLA-ED: 0.2
		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15	heures).	uren	mg/m³ (8 horas)
1			min			TWA / VLA-ED: 0.05
1			TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (8 horas)
			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Mangan	TWA: 0.2 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 0.2 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 0.2 mg/m³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas	TWA: 0.2 mg/m³ 8 uren TWA: 0.05 mg/m³ 8 uren	TWA: 0.2 mg/m³ 8 tunteina TWA: 0.02 mg/m³ 8 tunteina
		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8			

## Manganese powder

Data aktualizacji 15-lut-2024

TWA: 0.02 mg/m³ (8	
1 (8 )	
Stunden). MAK	
Höhepunkt: 1.6 mg/m³	
Höhepunkt: 0.16 mg/m³	

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Mangan	MAK-KZGW: 1.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	Stunden	godzinach	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	MAK-TMW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	timer		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	timer
	Stunden	STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15		godzinach	STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15
		minutter			minutter. value
		STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15			calculated;exceptions
		minutter			possible, see footnote 9
					inhalable fraction
					STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15
					minutter. value
					calculated;exceptions
					possible, see footnote 9
					respirable fraction

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Mangan	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8
_		satima. total dust,	Mn fume; inhalable	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	hodinách. inhalable
		inhalable particles	fraction	_	fraction of aerosol
		TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima. respirable dust	inhalable fraction		hodinách. respirable
			TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		fraction of aerosol
			respirable fraction		Ceiling: 0.4 mg/m <sup>3</sup>
			TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		inhalable fraction of
			Mn fume; respirable		aerosol
			fraction		Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
			STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15		respirable fraction of
			min		aerosol
			STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
			STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Mangan	TWA: 0.2 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. respirable dust	TWA: 25 mg/m³ 8 hr STEL: 50 mg/m³ 15 min	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.2 mg/m³ 8 klukkustundum. total dust TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. respirable dust
					TWA: 1 mg/m³ 8 klukkustundum. Mn fume, respirable dust Ceiling: 0.4 mg/m³ total dust Ceiling: 0.1 mg/m³ respirable dust Ceiling: 2 mg/m³ fume, respirable dust

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Mangan	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	inhalable fraction IPRD	Stunden	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	_	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	_	_
		respirable fraction IPRD	Stunden		

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Mangan		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
		inhalable fraction	inhalable fraction STEL: 1.6 mg/m <sup>3</sup> 15	timmar. NGV TLV: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	
			minutah inhalable	timmar. NGV	
			fraction		

#### Manganese powder

Data aktualizacji 15-lut-2024

Składnik	Włochy	Finlandia	Dania	Bułgaria	Rumunia
Mangan					Manganese: 10 μg/L
					urine end of shift

#### Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL) Zobacz tabele dla wartości

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Zobacz wartości poniżej.

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

## Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Materiał rękawic Kauczuk naturalny Kauczuk nitrylowy Neopren PCW	Czas przebicia Zobacz zaleceń producentów	Grubość rękawic -	Norma UE EN 374	Komentarze rękawica (minimalny wymóg)	
--	---	----------------------	--------------------	--	--

Ochrona skóry i ciała

Nalezy stosowac odpowiednie rekawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegac narazeniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic. Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

**Ochrona dróg oddechowych** Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.

Duża skala / użycie awaryjnego Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych Zachowywac wlasciwa wentylacje.

Manganese powder Data aktualizacji 15-lut-2024

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skaził wody

Substancja stała

Metoda - Brak danych

aruntowe.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Proszek Substancja stała

Ciemnobrązowy Wyglad Zapach Brak danych Próg wyczuwalności zapachu Brak danych 1260 °C / 2300 °F

Temperatura topnienia/zakres

temperatur topnienia

Brak danych Temperatura mięknienia

Temperatura wrzenia/Zakres

1900 °C / 3452 °F

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Nie dotyczy

Brak danych

Palność (ciała stałego, gazu) Granice wybuchowości

Brak danych

Brak danych Temperatura zapłonu Brak danych

Temperatura samozapłonu Temperatura rozkładu

Brak danych Nie dotyczy

pН Lepkość

Nie dotyczy Substancja stała Nierozpuszczalny

Rozpuszczalność w wodzie Rozpuszczalność w innych

Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Ciśnienie pary Brak danych Gęstość / Ciężar właściwy Brak danych Gęstość nasypowa Brak danych

Substancja stała Gęstość pary Nie dotyczy

Rozkład wielkości -40 mesh Charakterystyka cząstek

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy Mn 54.94 Masa cząsteczkowa

Szybkość spalania lub czas palenia = > 5 minutes and <= 10 minutes > 2.2 mm/s lub < 45 Substancje stałe łatwopalne

Przejście przez strefę zwilżoną - Nie

Nie dotyczy - Substancja stała Szybkość parowania

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Czuly na wilgoc.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Wystawienie na działanie na wilgoci.

Manganese powder Data aktualizacji 15-lut-2024

10.5. Materiały niezgodne

Kwasy. Zasady. Chlorowce.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki manganu.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione Doustny(-a,-e)

Skórny(-a,-e) Brak danych Wdychanie Brak danych

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Mangan	LD50 = 9 g/kg ( Rat )	-	LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h

b) działanie żrące/drażniące na

skórę;

Brak danych

c) poważne uszkodzenie

Brak danych

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Brak danych Brak danych Skóra

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

f) rakotwórczość; Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość:

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy

Brak danych

docelowe - narażenie jednorazowe;

i) działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane; Brak danych

Brak znanych. Narządy docelowe

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Nie dotyczy Substancja stała

Inne szkodliwe skutki działania

Własciwosci toksykologiczne nie zostały w pelni zbadane.

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Brak danych.

Manganese powder Data aktualizacji 15-lut-2024

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## **SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### 12.1. Toksyczność Działanie ekotoksyczne

Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe.

Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
Mangan	LC50: > 3.6 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Trwałość i zdolność do

rozkładu

Wyrób zawiera metale ciężkie. Unikać zrzucania do środowiska. Konieczna jest specjalna

obróbka wstępna

Trwałość

Nierozpuszczalny w wodzie, może utrzymywać się.

Rozkład

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

Degradacja w oczyszczalni ścieków

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w

oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Material moze w pewnym stopniu potencjalnie ulegac biokumulacji; Product has a high

potential to bioconcentrate

12.4. Mobilność w glebie

Rozlanie się penetrować glebę Najprawdopodobniej mała ruchliwość w środowisku ze

względu na niską rozpuszczalność w wodzie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie i vPvB wymagają oceny.

#### 12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Potencja3 niszczenia ozonu Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Manganese powder Data aktualizacji 15-lut-2024

Skażone opakowanie Pozbyć sie tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Puste pojemniki,

zawierajace pozostalosci po produkcie (plyn i/lub pare) moga byc niebezpieczne. Trzymać

produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

Europejski Katalog Odpadów Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla

produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w

oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Można utylizować do dołów ziemnych lub

spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer UN3089

identyfikacyjny ID

**14.2. Prawidłowa nazwa** Metal sproszkowany, zapalny, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna Manganese

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 4.1

transporcie

14.4. Grupa pakowania III

ADR

14.1. Numer UN lub numer UN3089

identyfikacyjny ID

**14.2. Prawidłowa nazwa** Metal sproszkowany, zapalny, i.n.o.

4.1

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna Manganese

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie\_

14.4. Grupa pakowania III

<u>IATA</u>

14.1. Numer UN lub numer UN3089

identyfikacyjny ID

**14.2. Prawidłowa nazwa** Metal sproszkowany, zapalny, i.n.o.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna Manganese

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 4.1

transporcie\_

14.4. Grupa pakowania III

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem Nie dotyczy, pakowane towary

zgodnie z instrumentami IMO

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

#### Manganese powder

Data aktualizacji 15-lut-2024

mieszaniny

Listy międzynarodowe

Chiny, X = wymienione, Australia, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Chiny (IECSC), Japan (ENCS), Filipiny (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Mangan	7439-96-5	231-105-1	-	-	X	X	KE-22999	Χ	-

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)	notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Mangan	7439-96-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

## Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Nie dotyczy

Składni	k	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Manga	า	7439-96-5	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) -	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) -
		Kwalifikacja Ilości do majora	Kwalifikacja Ilości do wymagań raportu
		powiadamiania o wypadkach	bezpieczeństwa
Mangan	7439-96-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają "definicję" substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)? Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

## Przepisy krajowe

Manganese powder Data aktualizacji 15-lut-2024

Klasyfikacja WGK Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Mangan	WGK2	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniaiace dyrektywe1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europeiskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europeiskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych ( tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

## Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H228 - Substancja stała łatwopalna

#### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych **IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

**Transport Association** 

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

zanieczyszczaniu morza przez statki

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

#### Manganese powder Data aktualizacji 15-lut-2024

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

## Porady dotyczace szkoleń

Szkolenie zwiazane ze świadomościa o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnościa, progów przebicia, konserwacja, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających.

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0 Opracowano przez

Data przygotowania 24-lis-2010 15-lut-2024 Data aktualizacii

Podsumowanie aktualizacji Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZADZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 .

#### Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakakolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki