

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data aktualizacji 05-lut-2024

Wersja Nr 3

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: <u>Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl</u>

Cat No. : 47125

Synonimy Tricarbonyl (methylcyclopentadienyl)-manganese; tricarbonyl[(1,2,3,4,5-eta)-1-meth; MMT

 Nr. CAS
 12108-13-3

 Wzór cząsteczkowy
 C9 H7 Mn O3

Numer rejestracyjny REACH -

# 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

dsiębiorst 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

ALFAA47125

#### Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Data aktualizacji 05-lut-2024

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, skórna

Kategoria 3 (H311)

### 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

Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą

# Zwroty wskazujące na środki

#### ostrożności

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

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

P302 + P350 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Delikatnie umyć dużą iloścą wody z mydłem

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)

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
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl	12108-13-3	EEC No. 235-166-5	97	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330)

Numer rejestracyjny REACH	-

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

Data aktualizacji 05-lut-2024

# SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczyma Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością

wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami.

Kontakt ze skórą Natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody, zdejmując jednocześnie skażoną odzież i

obuwie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

Spożycie Bezzwłocznie wezwać lekarza. Wypłukać usta wodą.

Wdychanie Usunąć z miejsca narażenia, położyć. Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku

oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc

medyczna.

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

Trudności w oddychaniu. Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty

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

Uwagi dla lekarza Leczyć objawowo. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem.

# SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda. Dwutlenek wegla (CO2). Sucha substancja chemiczna. pianka chemiczna.

### Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Brak danych.

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

Produkt łatwopalny.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO2), Tlenki metali ciężkich.

# 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.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

#### Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Data aktualizacji 05-lut-2024

Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne. Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe. Nie spłukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym (np. piasek, żel krzemionkowy, substancja wiążąca kwasy, uniwersalna substancja wiążąca, trociny). Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Nie dopuscic, aby niniejszy produkt chemiczny przedostal sie do srodowiska.

#### 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

Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Produkt obsługiwać wyłącznie w zamkniętym systemie lub zapewnić właściwą wentylację wyciągową.

## 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.

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

Zastosowanie w laboratoriach

# SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Methyl			TWA / VME: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.2
cyclopentadienyl			(8 heures).	Huid	mg/m³ (8 horas)
manganese			Peau		Piel
tricarbonyl					

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Methyl			TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8
cyclopentadienyl			Pele		tunteina
manganese tricarbonyl					STEL: 0.6 mg/m³ 15 minuutteina
					lho

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Methyl	Haut	TWA: 0.1 ppm 8 timer	Haut/Peau		TWA: 0.1 ppm 8 timer
cyclopentadienyl	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 0.1 ppm 8		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

## Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Data aktualizacji 05-lut-2024

manganese tricarbonyl	15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 0.2 ppm 15 minutter STEL: 0.4 mg/m³ 15 minutter Hud	Stunden TWA: 0.2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 0.3 ppm 15 minutter. value calculated Mn STEL: 0.6 mg/m³ 15 minutter. value calculated Mn
				Hud

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Methyl			TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
cyclopentadienyl			STEL: 0.6 mg/m3 15 min		
manganese			Skin		
tricarbonyl					

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Methyl			skin - potential for		TWA: 0.1 ppm 8
cyclopentadienyl			cutaneous absorption		klukkustundum. Mn
manganese			STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8
tricarbonyl			TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum. Mn
					Skin notation
					Ceiling: 0.2 ppm
					Ceiling: 0.4 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Methyl	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>				
cyclopentadienyl	_				
manganese					
tricarbonyl					

## Biologiczne wartosci graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

## Metody monitorowania

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

	Component	Ostra efekt lokalny (Skórnie)	Ostra efekt ogólnie (Skórnie)	Przewlekle skutki lokalny (Skórnie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnie)
	Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl 12108-13-3 ( 97 )				DNEL = 0.11mg/kg bw/day
L	12106-13-3 ( 97 )				

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekle skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Methyl cyclopentadienyl				$DNEL = 0.6mg/m^3$
manganese tricarbonyl				
12108-13-3 ( 97 )				

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

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl	PNEC = 0.21µg/L		PNEC = 2.1µg/L		PNEC = 16µg/kg soil dw

#### Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Data aktualizacji 05-lut-2024

12108-13-3 ( 97 )					
-------------------	--	--	--	--	--

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
Methyl cyclopentadienyl	PNEC = $0.021\mu g/L$				
manganese tricarbonyl 12108-13-3 ( 97 )					

#### 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 indywidualnei

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rak Rękawice ochronne

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

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 rekawice z opieki uniknać zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować

właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie

dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

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

Zalecany rodzaj filtra: Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

# SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan fizyczny Płyn

Wygląd Jasnożółty

#### Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Data aktualizacji 05-lut-2024

Zapach Brak danych
Próg wyczuwalności zapachu
Temperatura topnienia/zakres Brak danych
-1 °C / 30.2 °F

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych

Temperatura wrzenia/Zakres 232 - 233 °C / 449.6 - 451.4 °F @ 760 mmHg

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Brak danych

Palność (ciała stałego, gazu) Nie dotyczy Płyn

Granice wybuchowości Brak danych

**Temperatura zapłonu** 96 °C / 204.8 °F **Metoda -** Brak danych

Temperatura samozapłonu
Temperatura rozkładu
pH
Brak danych
Brak danych
Brak danych
Brak danych
Brak danych
Temperatura rozkładu
Brak danych
Brak danych
To ppm (25°C)
Rozpuszczalność w innych
Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Składnik Logarytm Pow

Methyl cyclopentadienyl manganese 3.4

tricarbonyl

Ciśnienie pary 0.05 mmHg @ 20 °C

Gęstość / Ciężar właściwy 1.380

**Gęstość nasypowa** Nie dotyczy Płyn

Gęstość pary > 1.0 (Powietrze = 1.0)

Charakterystyka cząstek Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy C9 H7 Mn O3 Masa cząsteczkowa 218.1

# SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność
Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje Brak danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne.

10.5. Materiały niezgodne

Chlorowce.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2). Tlenki metali ciężkich.

## **SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

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

Data aktualizacji 05-lut-2024

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

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

Skórny(-a,-e) Kategoria 3

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

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie	
Methyl cyclopentadienyl manganese	LD50 = 58 mg/kg (Rat)	LD50 = 140 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.076 mg/L (Rat) 4 h	
tricarbonyl				

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 Skóra Brak danych

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 docelowe - narażenie jednorazowe;

Brak danych

i) działanie toksyczne na narządy

docelowe - narażenie powtarzane;

Brak danych

Narządy docelowe

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Brak danych

Inne szkodliwe skutki działania

Własciwosci toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty.

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

#### Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Data aktualizacji 05-lut-2024

12.1. Toksyczność

Nie wprowadzać do kanalizacii. Może powodować długo utrzymujące sie niekorzystne Działanie ekotoksyczne

zmiany w środowisku. Nie dopuścić aby materiał skaził wody gruntowe.

Składnik Ryby slodkowodne		pchła wodna	Algi slodkowodne
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl	LC50: = 0.21 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)		
	(c) p		

12.2. Trwałość i zdolność do

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

obróbka wstępna

rozkładu Trwałość

na podstawie posiadanych informacji, może utrzymywać się.

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

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Methyl cyclopentadienyl manganese	3.4	Brak danych
tricarbonyl		·

12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie.

Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB). i vPvB

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.

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Skażone opakowanie

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

produktu, a dla zastosowań.

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego Inne informacje

zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji.

Data aktualizacji 05-lut-2024

# SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer

UN3281

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa

METAL CARBONYLS, LIQUID, N.O.S.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna

Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

6.1

transporcie

14.4. Grupa pakowania

II

<u>ADR</u>

14.1. Numer UN lub numer

UN3281

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa

METAL CARBONYLS, LIQUID, N.O.S.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl

6.1

transporcie

14.4. Grupa pakowania

II

IATA

14.1. Numer UN lub numer

UN3281

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa

METAL CARBONYLS, LIQUID, N.O.S.

przewozowa UN

Właściwa nazwa techniczna 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl 6.1

transporcie

14.4. Grupa pakowania

II

THE GRAPH PARTITION

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

zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

# SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). 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
Methyl cyclopentadienyl	12108-13-3	235-166-5	-	-	X	Χ	KE-34053	Χ	Χ

#### Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Data aktualizacji 05-lut-2024

manganese tricarbonyl								
Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Methyl cyclopentadienyl manganese tricarbonyl	12108-13-3	X	ACTIVE	X	_	X	Х	Х

**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

Składnik		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)
Methyl cyclopentadienyl tricarbonyl	manganese	12108-13-3	-	-	-

#### 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
Methyl cyclopentadienyl	12108-13-3	Nie dotyczy	Nie dotyczy
manganese tricarbonyl			

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 .

Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 1 (klasyfikacja własna)

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, zmieniające dyrektywę1999/45/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 Europejskiego 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 Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania

#### Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Data aktualizacji 05-lut-2024

substancii 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). Rozporzadzenie 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

H300 - Połknięcie grozi śmiercia

H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skóra

H330 - Wdychanie grozi śmiercia

#### 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)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Steżenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

TWA - Średnia ważona w czasie

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

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 ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association** 

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

zanieczyszczaniu morza przez statki ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

#### Methylcyclopentadienylmanganese tricarbonyl

Data aktualizacji 05-lut-2024

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

#### Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością 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, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających. Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, eklektyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.

Szkolenie związane z reakcja na incydent chemiczny.

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

Data aktualizacji 05-lut-2024

Podsumowanie aktualizacji Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE 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 jakąkolwiek 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