



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa substancji	Manganese Oxide (Mn2O3)
Numery identyfikacyjne	1317-34-6 (Numer CAS)
Synonimy	Żadnych.
Numer dokumentu	M-MSDS0002
Data wydania	04-Maj-2015
Numer wersji	01

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania Brak danych.

Zastosowania odradzane Nie ustalono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Nazwa Firmy	Materion Advanced Chemicals Inc.
Adres	407 N. 13th Street 1316 W. St. Paul Avenue Milwaukee, WI 53233 USA
Dział	Milwaukee
Telefon	414.212.0257
e-mail	advancedmaterials@materion.com
Osoba do kontaktu	Noreen Atkinson

1.4. Numer telefonu alarmowego

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EEC lub 1999/45/EC, z późniejszymi zmianami

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

Podsumowanie dotyczące zagrożeń

Zagrożenia fizyczne	Nie stwierdzono istnienia zagrożeń fizycznych.
Zagrożenia dla zdrowia	Nie stwierdzono istnienia zagrożeń dla zdrowia.
Zagrożenia dla środowiska	Nie stwierdzono istnienia zagrożeń ekologicznych.
Zagrożenia szczególne	Brak danych.
Główne objawy	Brak danych.

2.2. Elementy oznakowania

Etykieta zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z poprawkami

Zawiera:	Tlenek manganu
Piktogramy określające rodzaj zagrożenia	Żadnych.
Hasło ostrzegawcze	Żadnych.
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Substancja nie spełnia kryteriów dla jej zaklasyfikowania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie	Brak danych.
Reagowanie	Brak danych.
Przechowywanie	Brak danych.
Usuwanie	Brak danych.

Informacje uzupełniające na etykiecie Żadnych.

2.3. Inne zagrożenia Nie ustalono.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Ogólne informacje

Nazwa chemiczna	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Tlenek manganu	100	1317-34-6 215-264-4	-	-	
Klasyfikacja:	DSD: -				
	CLP: -				

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Ogólne informacje Brak danych.

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Droga oddechowa Brak danych.

Kontakt ze skórą Brak danych.

Kontakt z oczami Brak danych.

Spożycie Brak danych.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Brak danych.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym Brak danych.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Ogólne zagrożenia pożarowe Brak danych.

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Brak danych.

Niewłaściwe środki gaśnicze Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną Brak danych.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków Brak danych.

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 Brak danych.

Dla osób udzielających pomocy Brak danych.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Brak danych.

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji Brak danych.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności Brak danych.

dotyczące bezpiecznego postępowania

7.2. Warunki bezpiecznego Brak danych.

magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

7.3. Szczególne Brak danych.

zastosowanie(-a) końcowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki kontroli indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne normy narażenia zawodowego

Austria. Wykaz MAK, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Materiał	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	MAK	0,5 mg/m ³	Pył całkowity.
	STEL	2 mg/m ³	Pył całkowity.

Belgia. Wartości graniczne narażenia.

Materiał	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 mg/m ³

Bułgaria. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepis nr 13 dotyczący ochrony pracowników przed ryzykiem narażenia na środki chemiczne w pracy

Materiał	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	STEL	3 mg/m ³
	TWA	0,3 mg/m ³

Chorwacja. Wartości graniczne narażenia na substancje niebezpieczne w środowisku pracy (ELV), aneksy 1 i 2, Narodne Novine, 13/09

Materiał	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	MAC	0,5 mg/m ³

Cypr. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepisy dotyczące kontroli atmosfery w fabryce oraz niebezpiecznych substancji w fabrykach, PI 311/73 z poprawkami.

Materiał	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	5 mg/m ³

Republika Czech. Wartości NDS. Rozporządzenie Rządu Nr 361

Materiał	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	Najwyższa wartość dopuszczalna	2 mg/m ³
	TWA	1 mg/m ³

Dania. Dopuszczalne wartości narażenia

Materiał	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	~ = NDS	0,2 mg/m ³

Estonia. OELs. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego na substancje stwarzające zagrożenie. (Aneks do rozporządzenia nr 293 z 18 września 2001 r.)

Materiał	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 mg/m ³	Pył całkowity.
		0,1 mg/m ³	Pył wdychany.

Finlandia. Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy

Materiał	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 mg/m ³	Kurz wdychany.

Finlandia. Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy

Material	Typ	Wartość	Forma
		0,02 mg/m ³	Pył respirabilny.

Germany. DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG)

Material	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 mg/m ³	Pył całkowity.
		0,02 mg/m ³	Pył respirabilny.

Niemcy - TRGS 900, wartości graniczne w powietrzu na stanowisku pracy

Material	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	AGW	0,5 mg/m ³	Pył całkowity.

Grecja. OELs (Rozporządzenie UE nr 90/1999 ze zmianami)

Material	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	5 mg/m ³

Islandia. OELs. Rozporządzenie 154/1999 w sprawie dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego

Material	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	STEL	5 mg/m ³	Pył całkowity.
	TWA	2,5 mg/m ³ 1 mg/m ³	Pył całkowity. Pył wdychany.

Irlandia. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Material	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 mg/m ³

Włochy. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Material	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,1 mg/m ³	Pył całkowity.
		0,02 mg/m ³	Pył respirabilny.

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, Wymagania Ogólne

Material	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	1 mg/m ³	Pył całkowity.
		0,5 mg/m ³	Pył respirabilny.

Norwegia. Normy administracyjne dla zanieczyszczeń w miejscu pracy

Material	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	~ = NDS	1 mg/m ³	Pył całkowity.
		0,1 mg/m ³	Pył respirabilny.

Polska. NDS. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w zakresie Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń i Intensywności w Środowisku Pracy.

Material	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,3 mg/m ³

Portugal. VLEs. Norm on occupational exposure to chemical agents (NP 1796)

Material	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 mg/m ³

Słowacja. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepis nr 300/2007 dotyczący ochrony zdrowia przy pracy ze środkami chemicznymi

Material	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,5 mg/m ³

Słowenia. OELs. Rozporządzenia dotyczące ochrony pracowników przed ryzykiem wynikającym z narażenia na związki chemiczne w pracy (Official Gazette of the Republic of Slovenia)

Materiał	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,5 mg/m ³	Pył całkowity.

Hiszpania. Wartości NDS

Materiał	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 mg/m ³

Szwecja. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

Materiał	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,2 mg/m ³	Pył całkowity.
		0,1 mg/m ³	Pył wdychany.

Szwajcaria. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Materiał	Typ	Wartość	Forma
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,5 mg/m ³	Kurz wdychany.

Zjednoczone Królestwo. EH40 NDS

Materiał	Typ	Wartość
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	TWA	0,5 mg/m ³

Dopuszczalne wartości biologiczne**Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)**

Materiał	Wartość	Czynnik determinujący	Próbka	Czas pobierania próbki
Tlenek manganu (CAS 1317-34-6)	20 µg/l	Mangan	Krew	*

*- Po dane szczegółowe odnośnie próbek prosimy skonsultować się z dokumentem źródłowym.

Zalecane procedury monitorowania Brak danych.

Poziom niepowodujący zmian (DNEL) Brak danych.

Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Brak danych.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Ogólne informacje Brak danych.

Ochronę oczu lub twarzy Brak danych.

Ochronę skóry

- Ochronę rąk Brak danych.

- Inne Brak danych.

Ochronę dróg oddechowych Brak danych.

Zagrożenia termiczne Brak danych.

Środki higieny Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska Brak danych.

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

Stan skupienia Ciało stałe.

Forma Brak danych.

Kolor	Brak danych.
Zapach	Nie dotyczy.
Próg zapachu	Brak danych.
pH	Brak danych.
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych.
Temperatura zapłonu	Brak danych.
Szybkość parowania	Brak danych.
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	
Dolna granica palności (%)	Brak danych.
Górna granica palności (%)	Brak danych.
Prężność par	< 0,0000001 kPa (25°C)
Gęstość par	Brak danych.
Gęstość względna	Brak danych.
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność (woda)	Brak danych.
Rozpuszczalność (w innych rozpuszczalnikach)	Brak danych.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak danych.
Temperatura samozapłonu	Brak danych.
Temperatura rozkładu	Brak danych.
Lepkość	Brak danych.
Właściwości wybuchowe	Brak danych.
Właściwości utleniające	Brak danych.
9.2. Inne informacje	
Formuła cząsteczkowa	Mn2O3

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność	Brak danych.
10.2. Stabilność chemiczna	Brak danych.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Brak danych.
10.4. Warunki, których należy unikać	Brak danych.
10.5. Materiały niezgodne	Brak danych.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Brak danych.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Ogólne informacje	Brak danych.
Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia	
Droga oddechowa	Brak danych.
Kontakt ze skórą	Brak danych.
Kontakt z oczami	Brak danych.
Spożycie	Brak danych.
Objawy	Brak danych.
11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych	
Toksyczność ostra	Brak danych.

Działanie żrące/drażniące na skórę	Brak danych.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Brak danych.
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Brak danych.
Działanie uczulające na skórę	Brak danych.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Brak danych.
Rakotwórczość	Brak danych.
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Brak danych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Brak danych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Brak danych.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Brak danych.
Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji	Brak danych.
Inne informacje	Brak danych.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność	Nie podano danych dotyczących toksyczności dla składnika/składników.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych.
12.3. Zdolność do bioakumulacji	Brak danych.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)	Brak danych.
Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Brak danych.
12.4. Mobilność w glebie	Brak danych.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Nie jest substancją lub mieszaniną trwałą, ulegającą bioakumulacji i toksyczną, ani bardzo trwałą i ulegającą intensywnej bioakumulacji.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania	Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów	
Odpad resztkowy	Brak danych.
Zanieczyszczone opakowanie	Brak danych.
Kod odpadu wg klasyfikacji UE	Brak danych.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR

Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

RID

Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

ADN

Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

IATA

Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

IMDG

Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Regulacje UE

Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I, as amended

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową, Załącznik II, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 850/2004 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych, Załącznik I

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 689/2008 dotyczące wywozu i przywozu chemikaliów niebezpiecznych, Załącznik I, część 1

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 689/2008 dotyczące wywozu i przywozu chemikaliów niebezpiecznych, Załącznik I, część 2

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 689/2008 dotyczące wywozu i przywozu chemikaliów niebezpiecznych, Załącznik I, część 3

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) Nr 689/2008 dotyczące wywozu i przywozu chemikaliów niebezpiecznych, Załącznik V

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 166/2006, Załącznik II Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, artykuł REACH 59(10) Spis kandydacki na bieżąco publikowany przez ECHA

Nie jest na wykazie.

Zezwolenia

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 REACH, Załącznik XIV: Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń, z późniejszymi zmianami.

Nie jest na wykazie.

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Załącznik REACH XVII Substancje podlegające ograniczeniom sprzedaży i stosowania ze zmianami

Nie jest na wykazie.

Ograniczenia dotyczące zastosowania

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XVII: Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Nie objęto przepisami

Dyrektywa 2004/37/WE: w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych i mutagennych podczas pracy, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Dyrektywa 92/85/EWG: w sprawie bezpieczeństwa i zdrowia pracownic w ciąży, pracownic, które niedawno rodziły, i pracownic karmiących piersią, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Inne regulacje UE

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi

Nie jest na wykazie.

Dyrektywa 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych, z późniejszymi zmianami

Nie jest na wykazie.

Regulacje krajowe

Brak danych.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz skrótów	Brak danych.
Odniesienia	Brak danych.
Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny	Brak danych.
Pełny tekst jakiegokolwiek zwrotów lub zwrotów-R i zwrotów-H zgodnie z sekcjami 2 do 15	Żadnych.
Informacje o rewizji	Żadnych.
Informacje o szkoleniu	Brak danych.