

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Wersja: **3.1 pl**

Zastępuje wersję z: 10.06.2020

Wersja: (3)

data sporządzenia: 17.08.2015

Aktualizacja: 03.03.2021

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg
Numer artykułu	KK08
Numer rejestracji (REACH)	01-2119480139-34-xxxx
Numer indeksowy w załączniku VI do rozporządzenia CLP	025-002-00-9
Numer WE	231-760-3
Numer CAS	7722-64-7

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Chemikalia laboratoryjna Cele laboratoryjne i analityczne
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do produktów, które wchodzą w bezpośredni kontakt ze skórą. Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi. Nie stosować do celów prywatnych (domowych).

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Niemcy

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dostawca (importer):

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.

Ul. Kasprzaka 44/52

01-224 Warszawa

+48 22 6317281

-

info@linegal.pl

www.linegal.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/miejscowość	Telefon	Strona www
Institut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	http://www.imp.lodz.pl/

1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.
Ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
Polska

Telefon: +48 22 6317281

Fax: -

e-Mail: info@linegal.pl

Strona www: www.linegal.pl

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.14	Substancja stała utleniająca	2	Ox. Sol. 2	H272
3.10	Toksyczność ostra (droga pokarmowa)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Działanie żrące/podrażniające na skórę	1C	Skin Corr. 1C	H314
3.3	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	1	Eye Dam. 1	H318
3.7	Szkodliwe działanie na rozrodczość	2	Repr. 2	H361d
3.9	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane	2	STOT RE 2	H373
4.1A	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe	1	Aquatic Chronic 1	H410

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Działanie żrące na skórę powoduje nieodwracalne uszkodzenia skóry: tj. widoczną martwicę naskórka sięgającą aż do skóry właściwej. Można spodziewać się opóźnionych lub natychmiastowych skutków po krótko lub długotrwałym narażeniu. Wycieki i woda gaśnicza mogą powodować zanieczyszczenie cieków wodnych.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Piktogramy

GHS03, GHS05,
GHS07, GHS08,
GHS09



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz
H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H361d	Podjeżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (mózg) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w przypadku dostania się do dróg oddechowych)
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie

P220	Trzymać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych
P273	Unikać uwolnienia do środowiska
P280	Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu

Tylko dla profesjonalnych użytkowników

Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Symbol(-e)



H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H361d	Podjeżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
P280	Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.

2.3 **Inne zagrożenia**

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 **Substancje**

Nazwa substancji	Nadmanganian potasu
Wzór cząsteczkowy	KMnO ₄
Masa cząsteczkowa	158 g/mol
Nr. rej. REACH	01-2119480139-34-xxxx
Nr. CAS	7722-64-7
Nr. WE	231-760-3
Nr. indeksowy	025-002-00-9

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
	współczynnik M (ostry) = 10.0	500 mg/kg	oral

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy



Uwagi ogólne

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po kontakcie ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna, tak aby nie doprowadzić do przewlekłego i ciężkiego gojenia się ran.

Po kontakcie z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty. Chronić nieuszkodzone oko.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). Natychmiast wezwać lekarza. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące).

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skutki podrażniające, Działanie żrące, Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu, Może spowodować utratę wzroku, Perforacja żołądka, Nudności, Wymioty, Dolegliwości żołądkowo-jelitowe, Kaszel, Dusznosc

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

żadne

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze



Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru
woda, piana, piana odporna na alkohol, suchy proszek gaśniczy, ABC-proszek

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Właściwość utleniająca. Niepalny.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy. Należy nosić specjalistyczną odzież ochronną przeciwko zagrożeniom chemicznym.

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać pyłu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji. Zbierać mechanicznie.

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Zbierać mechanicznie. Ograniczenie pylenia.

Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Unikać narażenia. Unikać rozprzestrzeniania się pyłu. Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.

Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Usuwanie kurzu. Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

Środki ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu ≥99 %, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

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

Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania. Trzymać/przechowywać z dala od odzieży/materiałów zapalnych. Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszania z innymi materiałami zapalnymi.

Uwzględnienie innych zaleceń

Wymagania dotyczące wentylacji

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura składowania: 15 – 25 °C

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]	Adnotacja	Źródło
EU	mangan, związki nieorganiczne	7722-64-7	IOELV	0,05			r	2017/164/UE
PL	Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność		NDS	10			i	Dz.U. - 2020
PL	mangan, związki nieorganiczne	7722-64-7	NDS	0,2			i	Dz.U. - 2020
PL	mangan, związki nieorganiczne	7722-64-7	NDS	0,05			r	Dz.U. - 2020

Adnotacja

- i Frakcja wdychalna
NDS 8godz. Średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)
NDSch Dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)
NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca
r Frakcja respirabilna

Wartości dla ludzkiego zdrowia

Istotne DNEL i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
DNEL	0,2 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Wartości dla środowiska

Istotne PNEC i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
PNEC	0,06 $\mu\text{g}/\text{l}$	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	1,64 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi. Stosować ochronę twarzy.

Ochrona skóry



• ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czasy są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 ° C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewanymi substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebicia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebicia jest podwojony / zmniejszony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

• rodzaj materiału

NBR (Nitrylokauczuk)

• grubość materiału

>0,11 mm

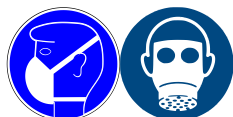
• czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

• inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Ochrona dróg oddechowych



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu ≥99 %, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie się pyłów. Filtr cząstek stałych (EN 143). P2 (filtruje co najmniej 94% cząstek zawieszonych w powietrzu, kod koloru: Biały).

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	stały
Postać	krystaliczny
Kolor	fioletowy
Zapach	bezwonny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	>240 °C (powolny rozkład)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie określone
Zapalność	niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości	nie określone
Temperatura zapłonu	nie ma zastosowania
Temperatura samozapłonu	nie określone
Temperatura rozkładu	>240 °C (ECHA)
wartość pH	7 – 9 (in aqueous solution: 20 g/l, 20 °C)
Lepkość kinematyczna	nie istotne
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	≥64 g/l przy 20 °C (ECHA)
<u>Współczynnik podziału</u>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	-1,73 (calc.) nie istotne (nieorganiczne)
Prężność par	<0,01 hPa przy 20 °C
Gęstość	2,7 g/cm ³ przy 20 °C
Gęstość nasypowa	1.300 – 1.600 kg/m ³
Charakterystyka cząsteczek	Brak danych.
<u>Inne parametry bezpieczeństwa</u>	
Właściwości utleniające	utleniacz

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: Nie ma dodatkowych informacji.

Inne właściwości bezpieczeństwa: Nie ma dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

To jest reaktywna substancja. Właściwość utleniająca.

10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja egzotermiczna z: Kwas azotowy, Środki redukujące, Wodorotlenek amonowy, Węgiel, Węgiel,

Niebezpieczeństwo wybuchu: Amoniak, Związki amoniowe, Chlor, Kwas octowy, Bezwodnik kwasu octowego, Metal sproszkowany, Nitrozwiązek, Fosfor, Chlorki kwasowe, nieorganiczny, Siarka, Kwas siarkowy i kwas siarkawy,

Ryzyko zapalenia: Aceton, Aldehydy, Alkohole, Aminy, Materiały łatwopalne, Dichlorometan, Etanol, Ester, Kwasy mineralne, Kwas siarkowy, Siarkowodór (H_2S), Nadtlenek wodoru, Substancje organiczne

10.4 Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Rozkład następuje od temperatury: $>240\text{ }^{\circ}\text{C}$.

10.5 Materiały niezgodne

Nie ma dodatkowych informacji.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połyknięciu.

Toksyczność ostra					
Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Metoda	Źródło
droga pokarmowa	LD50	$>2.000\text{ mg/kg}$	szczur wędrowny		ECHA
po naniesieniu na skórę	LD50	$>2.000\text{ mg/kg}$	szczur wędrowny		ECHA

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu ≥99 %, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Podjeżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Może powodować uszkodzenie narządów (mózg) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).

Kategoria zagrożenia	Narząd docelowy	Droga narażenia
2	mózg	w przypadku dostania się do dróg oddechowych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

• W przypadku połknięcia

W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące), nudności, dolegliwości żołądkowo-jelitowe

• W przypadku dostania się do oczu

powoduje oparzenia, Powoduje poważne uszkodzenie oczu, może spowodować utratę wzroku

• W przypadku dostania się do dróg oddechowych

kaszel, trudności w oddychaniu, Na wskutek wdychania pyłu może dojść do podrażnień dróg oddechowych

• W przypadku dostania się na skórę

powoduje poważne oparzenia, opóźnia gojenie się ran

• Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania: Uszkodzenia wątroby i nerek, Centralny system nerwowy

11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie wymieniony.

11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)			
Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
LC50	0,47 mg/l	ryba	96 h
EC50	0,06 mg/l	bezkęgowce wodne	48 h
ErC50	0,8 mg/l	alga	72 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)			
Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Czas narażenia
EC50	164 mg/l	mikroorganizmy	3 h

Biodegradacja

Metody do określenia biodegradacji nie nadają się do stosowania w przypadku materiałów nieorganicznych.

12.2 Proces rozkładu

Dane nie są dostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

n-oktanol/woda (log KOW)	-1,73 (Calc.)
--------------------------	---------------

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie wymieniony.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu ≥99 %, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR).

13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów. Abfallverzeichnis-Verordnung (rozporządzenie ws. katalogu odpadów (Niemcy)).

13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN	UN 1490
Kodeks IMDG	UN 1490
ICAO-TI	UN 1490

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN	NADMANGANIAN POTASOWY
Kodeks IMDG	POTASSIUM PERMANGANATE
ICAO-TI	Potassium permanganate

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN	5.1
Kodeks IMDG	5.1
ICAO-TI	5.1

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/ADN	II
Kodeks IMDG	II
ICAO-TI	II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

niebezpieczny dla środowiska wodnego

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu ≥99 %, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe

Kod klasyfikacji	O2
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	5.1, "Ryba i drzewo"
Zagrożenia dla środowiska	tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 kg
Kategoria transportowa (KT)	2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	E
Numer rozpoznawczy zagrożenia	50

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe

Zanieczyszczenie morza	tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	5.1, "Ryba i drzewo"
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 kg
EmS	F-H, S-Q
Kategoria pakowania	D
Grupa segregacji	14 - Nadmanganian

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe

Zagrożenia dla środowiska	tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	5.1
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	2,5 kg

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

nie wymieniony

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Nie wymieniony.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu ≥99 %, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
P8	substancje stałe i ciekłe utleniające	50 200	55)

Adnotacja

55) Substancje ciekłe utleniające, kategoria 1, 2 lub 3, lub substancje stałe utleniające, kategoria 1, 2 lub 3

Dyrektywa w sprawie rozpuszczalników organicznych (2004/42/WE)

Zawartość LZO	0 % 0 g/l
---------------	--------------

Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (LZO, 2010/75/UE)

Zawartość LZO	0 %
Zawartość LZO	0 g/l

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) -Załącznik II

nie wymieniony

Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Nadmanganian potasu	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		A)	
Nadmanganian potasu	Metale i ich związki		A)	

Legenda

A) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

Rozporządzenie 98/2013/UE w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

nie wymieniony

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu ≥99 %, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Rozporządzenie 111/2005/WE określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

Nazwa substancji	Nr. CAS	Klasyfikacja	Kod CN	Poziom procentowy
Nadmanganian potasu	7722-64-7	Category 2b	2841 61 00	100 kg

Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową
nie wymieniony

Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)
nie wymieniony

Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
AU	AICS	substancja jest wymieniona
CA	DSL	substancja jest wymieniona
CN	IECSC	substancja jest wymieniona
EU	ECSI	substancja jest wymieniona
EU	REACH Reg.	substancja jest wymieniona
JP	CSCL-ENCS	substancja jest wymieniona
KR	KECI	substancja jest wymieniona
MX	INSQ	substancja jest wymieniona
NZ	NZIoC	substancja jest wymieniona
PH	PICCS	substancja jest wymieniona
TR	CICR	substancja jest wymieniona
TW	TCSI	substancja jest wymieniona
US	TSCA	substancja jest wymieniona

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu $\geq 99\%$, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Dostosowanie do rozporządzenia: rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE

Restrukturyzacja: sekcja 9, sekcja 14

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
2017/164/UE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ADR/RID/ADN	Europejskie Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2020	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2020.61)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
ICAO-TI	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu ≥99 %, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Skr.	Opisy użytych skrótów
Kod CN	Nomenklatura Scalona
Kodeks IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)
współczynnik M	Oznacza współczynnik stosowany w odniesieniu do stężeń substancji zaklasyfikowanej jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego narażenie przewlekłe kategoria 1 lub narażenie ostre kategoria 1, wykorzystywany do klasyfikacji mieszaniny, w której występuje dana substancja, metodą obliczeniową

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w rozdziale 2 i 3)

Kod	Tekst
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nadmanganian potasu ≥ 99 %, p.a., ACS, max. 0,05 ppm Hg

numer artykułu: **KK08**

Kod	Tekst
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (mózg) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w przypadku dostania się do dróg oddechowych).
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.