

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

#### Potasu nadmanganian CZDA

Numer katalogowy	: 743880111
Numer CAS	: 7722-64-7
Numer WE	: 231-760-3
Numer indeksu	: 025-002-00-9
Numer rejestracyjny REACH	: 01-2119480139-34-XXXX
Typ produktu	: Ciało stałe.
Wzór chemiczny	: Mn-O4.K

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

Odczynnik.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Avantor Performance Materials Poland Spółka Akcyjna  
 44-101 Gliwice, ul. Sowińskiego 11  
 tel.: (032) 239-20-00; fax: (032) 239-23-70; e-mail: [avantor.pl@avantormaterials.com](mailto:avantor.pl@avantormaterials.com)

Adres e-mail osoby : [sds@avantormaterials.com](mailto:sds@avantormaterials.com)  
 odpowiedzialnej za tą kartę  
 charakterystyki

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu : w dni robocze, w godz.: 7.00 - 15.00: 606-659-006 lub całą dobę: 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Ox. Sol. 2, H272  
 Acute Tox. 4, H302  
 Aquatic Acute 1, H400  
 Aquatic Chronic 1, H410

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w sekcji 16.

Szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze	: Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	: Może intensyfikować pożar; utleniacz. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	: Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy: Zalecane: Okulary ochronne.. Chronić przed źródłami ciepła. Nie palić. Chronić przed kontaktem z odzieżą, materiałami niekompatybilnymi i materiałami palnymi. Unikać uwolnienia do środowiska. Zebrać wyciek. W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia, skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII : Nie dotyczy.

## Potasu nadmanganian CZDA

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Niedostępne.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancja

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Typ
			Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
manganian(VII) potasu	REACH #: 01-2119480139-34 WE: 231-760-3 CAS: 7722-64-7 Indeks: 025-002-00-9	100	Ox. Sol. 2, H272  Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w sekcji 16.</b>	[A]

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Typ

[A] Skład

[B] Zanieczyszczenie

[C] Dodatek stabilizujący

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są wymienione w sekcji 8.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Wdychanie** : Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : Przemyc usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

#### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Może spowodować podrażnienie oczu.
- Wdychanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Może powodować podrażnienie skóry.
- Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu.

### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem	: Brak konkretnych danych.
Wdychanie	: Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą	: Brak konkretnych danych.
Spożycie	: Brak konkretnych danych.

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

Informacje dla lekarza	: Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc trująciami.
Szczególne sposoby leczenia	: Bez specjalnego leczenia.

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Stosowne środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie znane.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Materiał utleniający. Może zintensyfikować pożar. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

**Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody. Ten materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając helmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

---

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

**Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po uwolnionym materiale. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

**Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej** : Jeśli do usuwania skażenia potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

**Niewielkie skażenie** : Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Duże skażenie** : Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Uwaga: Patrz część 1, aby uzyskać informacje o kontaktach w sytuacjach awaryjnych i część 13 z danymi o likwidacji odpadów.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać uwolnienia do środowiska. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Chronić przed kontaktem z odzieżą, materiałami niekompatybilnymi i materiałami palnymi. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności** : Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Trzymać oddzielnie od środków redukujących i materiałów palnych. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

**Zalecenia** : Niedostępne.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
manganian(VII) potasu	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).</b> NDS: 0,2 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na Mn) 8 godzina/godzin. Postać: frakcja wdychalna NDS: 0,05 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na Mn) 8 godzina/godzin. Postać: frakcja respirabilna

**Zalecane procedury monitoringu** : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia substancją chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.

#### DNEL

Brak dostępnych poziomów DEL.

#### PNEC

Brak dostępnych stężeń PEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

<b>Odpowiednie zabezpieczenia techniczne</b>	: Nie jest wymagana specjalna wentylacja. Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia. Jeżeli niniejszy produkt zawiera składniki ograniczonego narażenia, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych lub prawnych granic.
<b>Indywidualne środki ochrony</b>	
<b>Środki zachowania higieny</b>	: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
<b>Ochrona oczu/twarzy</b>	: Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły. Zalecane: Okulary ochronne.
<b>Ochrona skóry</b>	
<b>Ochrona rąk</b>	: Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów wykonane z gumy nitylowej lub inne dopuszczone przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem. Czas wytrzymałości materiału określa producent rękawic.
<b>Ochrona ciała</b>	: W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Zalecane: Nosić odpowiednią odzież ochronną.
<b>Inne środki ochrony skóry</b>	: Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	: Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Zalecane: Respirator chroniący przed pyłem.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

<b>Stan fizyczny</b>	: Ciało stałe. [Kryształy.]
<b>Kolor</b>	: Ciemnopurpurowy.
<b>Zapach</b>	: Bez zapachu.
<b>pH</b>	: 7 do 9 [Stęż. (%w/w): 5%]
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	: 240°C
<b>Temperatura wrzenia</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura zapłonu</b>	: Tygla otwartego: Nie dotyczy.
<b>Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna</b>	: Niedostępne.
<b>Prężność pary</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość</b>	: 2,7 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpuszczalność</b>	: Łatwo rozpuszczalny w następujących materiałach: gorąca woda.
<b>Współczynnik podziału oktanol/woda</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	: Nie dotyczy.
<b>Temperatura rozkładu</b>	: 240°C
<b>Lepkość</b>	: Niedostępne.
<b>Masa cząsteczkowa</b>	: 158,03 g/mol

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : Niebezpieczne reakcje lub brak stabilności mogą się wydarzyć w pewnych warunkach przechowywania lub stosowania.  
Następujące warunki mogą się na to złożyć:  
kontakt z materiałami palnymi  
Następujące reakcje mogą wystąpić:  
niebezpieczeństwo spowodowania pożaru lub intensyfikacji pożaru
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Brak konkretnych danych.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami:  
palne materiały  
substancje redukujące
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
manganian(VII) potasu	LD50 Doustnie	Szczur	750 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

**Działanie żrące/drażniące na skórę****Wnioski/Podsumowanie**

- Skóra** : Działa drażniąco na skórę.
- Oczy** : Działa drażniąco na oczy.
- Drogi oddechowe** : Działa drażniąco na drogi oddechowe.

**Uczulenie****Wnioski/Podsumowanie**

- Skóra** : Brak danych.
- Drogi oddechowe** : Brak danych.

**Mutagenność**

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak działania mutagennego.

**Rakotwórczość**

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak działania rakotwórczego.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Niedostępne.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Niedostępne.

**Niebezpieczeństwo narażenia przez drogi oddechowe**

Niedostępne.

**Informacje o możliwych drogach narażenia**

- Kontakt z okiem** : Może spowodować podrażnienie oczu.
- Wdychanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Może powodować podrażnienie skóry.
- Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu.

**Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną**

<b>Kontakt z okiem</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>Wdychanie</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>Kontakt ze skórą</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>Spożycie</b>	: Brak konkretnych danych.

**Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia****Kontakt krótkotrwały**

<b>Potencjalne skutki natychmiastowe</b>	: Niedostępne.
<b>Potencjalne skutki opóźnione</b>	: Niedostępne.

**Kontakt długotrwały**

<b>Potencjalne skutki natychmiastowe</b>	: Niedostępne.
<b>Potencjalne skutki opóźnione</b>	: Niedostępne.

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

<b>Wnioski/Podsumowanie</b>	: Niedostępne.
<b>Ogólne</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Rakotwórczość</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Mutagenność</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Teratogeniczność</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Zaburzenia rozwojowe</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Zaburzenia rozrodczości</b>	: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Inne informacje** : Niedostępne.**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
manganian(VII) potasu	Toksyczność ostra EC50 0,45 mg/L Słodka woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata - W fazie gwałtownego wzrostu - 3 dni	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 990 ug/L Słodka woda	Skorupiaki - Crangonyx pseudogracilis - Dorosły - 4 mm - 0,2 mg	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 0,084 ppm Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna - <24 godzin	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 348 ug/L Słodka woda	Ryba - Morone saxatilis - Larwy	96 godzin
	Przewlekłe NOEC 0,196 ug/L Słodka woda	Ryba - Ictalurus punctatus - Dorosły	4 tygodnie

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Wnioski/Podsumowanie** : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Nie zezwalać na przedostawanie się do wód gruntowych, wód powierzchniowych i drenów.**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Niedostępne.

**12.4 Mobilność w glebie****Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.**Mobilność** : Niedostępne.**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****PBT** : Nie dotyczy.  
P: Niedostępne. B: Niedostępne. T: Niedostępne.**vPvB** : Nie dotyczy.

vP: Niedostępne. vB: Niedostępne.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

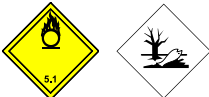



**Odpady niebezpieczne** : Tak.

#### Opakowanie

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN1490	UN1490	UN1490	UN1490
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	NADMANGANIAN POTASOWY	POTASSIUM PERMANGANATE	POTASSIUM PERMANGANATE. Marine pollutant (potassium permanganate)	Potassium permanganate
14.3 Klasa zagrożenia w transporcie	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
14.4 Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Yes.	Yes.
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC : Niedostępne.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny  
Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.



Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Wykaz europejski : Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.

Priorytetowa lista substancji chemicznych : Nie wymieniony

Przepisy międzynarodowe

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Pełna.

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. (Rozporządzenie CLP)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011 poz. 166)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86), z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 poz. 445)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (Dz.U. 2013 poz. 21)
- USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322) z późniejszymi zmianami

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów

**Pełny tekst zwrotów H** : H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]** : Acute Tox. 4, H302 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA: DOUSTNIE - Kategoria 4  
Aquatic Acute 1, H400 OSTRE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1  
Aquatic Chronic 1, H410 PRZEWLEKŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1  
Ox. Sol. 2, H272 SUBSTANCJE STAŁE UTLENIAJĄCE - Kategoria 2

Data wydruku : 2017-05-10.  
Data wydania/ Data aktualizacji : 2017-05-10.  
Data poprzedniego wydania : Brak poprzedniej walidacji.

**Informacja dla czytelnika**

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki zostały opracowane w oparciu o dane, które uważa się za aktualne w dniu opracowania niniejszej karty charakterystyki. W NAJSZERSZYM DOZWOLONYM PRZEZ PRAWO ZAKRESIE FIRMA AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS ("AVANTOR") WYRAŹNIE ZRZEKA SIĘ WSZELKICH OŚWIADCZEŃ I GWARANCJI KAŻDEGO RODZAJU ODNOSZĄCYCH SIĘ DO INFORMACJI TUTAJ ZAWARTYCH, BEZ OGRANICZEŃ, CO DO DOKŁADNOŚCI, KOMPLETNOŚCI, PRZYDATNOŚCI DO DANEGO CELU LUB ZASTOSOWANIA, MOŻLIWOŚCI SPRZEDAŻY, NIENARUSZALNOŚCI, WYDAJNOŚCI, BEZPIECZEŃSTWA, PRZYDATNOŚCI I STABILNOŚCI. Niniejsza karta charakterystyki ma służyć jako przewodnik właściwego użytkowania, obchodzenia się, przechowywania i usuwania produktu, którego dotyczy, przez odpowiednio przeszkolony personel i nie stanowi wyczerpującej informacji. Użytkownikom produktów Avantor zaleca się wykonanie własnych testów w celu wypracowania opinii na temat bezpieczeństwa, przydatności i właściwego używania, obsługi, przechowywania i usuwania każdego produktu i kombinacji produktu do własnych celów i zastosowań. W NAJSZERSZYM DOZWOLONYM PRZEZ PRAWO WYMIARZE, AVANTOR ZRZEKA SIĘ WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI, A POPRZEZ UŻYTKOWANIE PRODUKTU FIRMY AVANTOR NABYWCA ZGADZA SIĘ, ŻE W ŻADNYM WYPADKU AVANTOR NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZCZEGÓLNE, POŚREDNIE, KARNE LUB WTÓRNE SZKODY DOWOLNGO TYPU LUB RODZAJU, W TYM MIĘDZY INNYMI ZA UTRATĘ ZYSKÓW, SZKODY WIZERUNKOWE, WYCOFANIE PRODUKTU LUB PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI.