


KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ (MSDS)

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa	
1.1 Identyfikator produktu	
Nazwa	Nadmanganian potasu
Numer katalogowy	n/d
Numer CAS	7722-64-7
Numer WE	231-760-3
Numer indeksowy	025-002-00-9
Stan skupienia produktu	Ciało stałe
Masa cząsteczkowa	158,03 g/mol
Wzór chemiczny	KMnO ₄
1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane	
Zastosowania produktu	Odczynnik chemiczny
Zastosowania odradzane	-
1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	
Nazwa producenta/dostawcy	Pion Gospodarczy INSTYTUT PÓŁNOCNY ul. Zarembowicza 6A, pok. 101 54-530 Wrocław
Adres e-mail działu odpowiedzialnego za sprawy bezpieczeństwa chemicznego	e-mail: msds@odczynniki.eu
1.4 Numer telefonu alarmowego	
Numer telefonu	600-600-114 (odpłatny) 112 (całodobowy numer alarmowy)

SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń	
2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki	
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
Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]*	O; R8 Xn; R22 N; R50/53
*) Pełny tekst powyższych zwrotów R lub uwag 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 POŁKNIECIA: 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
Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII	nie dotyczy

Inne zagrożenia
nieodzwierciedlone w klasyfikacji

niedostępne

SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	Zawartość [%]	Klasyfikacja w/g		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
Manganian(VII) potasu	CAS: 7722-64-7 WE: 231-760-3 Indeks: 025-002-00-9	Min. 99	O; R8 Xn; R22 N; R50/53 Pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz "R" podano w sekcji 16.	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Pełny tekst powyższych uwag H podano w sekcji 16.	A

Typ (oznaczenie skrótów):

A - skład

B - zanieczyszczenie

C - dodatek stabilizujący

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. 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 oczami	Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną 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. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
Spożycie	Przemycić 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. 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. Zasięgnąć porady medycznej.
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 konkretnych danych
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	Brak danych.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji	Materiał utleniający. Może zintensyfikować pożar. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów
--	---

lub mieszaniny	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 hełmy, 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 wszelkie źródła zapłonu. 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 sekcji 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 sekcja 8). Osoby, u których występowały już problemy z uczuleniem skóry, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z zastosowaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie spożywać. Unikać uwolnienia do środowiska. Chronić przed kontaktem z odzieżą, materiałami niekompatybilnymi i materiałami palnymi. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. 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, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w sekcji 8.
7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi 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. Przechowywać pod zamknięciem. 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	brak danych
Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego	brak danych

SEKCJA 8		Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
8.1 Parametry dotyczące kontroli		
Najwyższe dopuszczalne stężenia	Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
	Manganian(VII) potasu	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 8/2010) NDS: 0,3 mg/m ³ , (przeliczeniu na Mn) 8 godzina/godzin
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.	
8.2 Kontrola narażenia		
Odpowiednie zabezpieczenia techniczne	Nie jest wymagana specjalna wentylacja. Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca, aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia. Jeśli 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.	
Indywidualne środki ochrony		
Środki zachowania higieny	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.	
Ochrona oczu/twarzy	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.	
Ochrona skóry		
Ochrona rąk	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.	
Ochrona ciała	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.	
Inne środki ochrony skóry	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.	
Ochrona dróg oddechowych	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.	
Kontrola narażenia środowiska	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		
Stan fizyczny	Ciało stałe	
Kolor	Ciemnopurpurowy	
Zapach	Bez zapachu	
pH	Brak danych	
Temp. topnienia/krzepnięcia	Brak danych	
Temp. wrzenia	Brak danych	
Temp. zapłonu	Brak danych	
Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna	Brak danych	
Prężność pary	Brak danych	
Gęstość względna	Brak danych	
Rozpuszczalność	Brak danych	
Współczynnik podziału oktanol/woda	Brak danych	
Temp. samozapłonu	Brak danych	
Temp. rozkładu	Brak danych	
Lepkość	Brak danych	
Gęstość nasypowa	Brak danych	
9.2 Inne informacje		
	Brak danych	





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 kontakcie z materiałami palnymi. Niebezpieczeństwo spowodowania pożaru lub intensyfikacji pożaru.	
10.4 Warunki, których należy unikać	
Brak 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				
<i>a) Toksyczność ostra</i>				
Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Manganian(VII) potasu	LD50 doustnie	szczur	750 mg/kg	-
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>b) Działanie żrące/drażniące na skórę</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>c) Uczulenie</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>d) Działanie żrące/drażniące na skórę</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>e) Mutagenność</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>f) Rakotwórczość</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>g) Szkodliwe działanie na rozrodczość</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>j) Niebezpieczeństwo narażenia przez drogi oddechowe</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>k) Informacje o możliwych drogach narażenia</i>				
Kontakt z okiem	Może spowodować podrażnienie oczu.			
Wdychanie	Brak konkretnych danych			
Kontakt ze skórą	Może powodować podrażnienie skóry.			
Spożycie	Działa szkodliwie po połknięciu.			
<i>l) Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną</i>				
Kontakt z okiem	Brak konkretnych danych			
Wdychanie	Brak konkretnych danych			
Kontakt ze skórą	Brak konkretnych danych			
Spożycie	Brak konkretnych danych			
<i>m) Opóźnione i natychmiastowe skutki a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia</i>				
<i>Kontakt krótkotrwały</i>				
Potencjalne skutki natychmiastowe	brak danych			
Potencjalne skutki opóźnione	brak danych			
<i>Kontakt długotrwały</i>				
Potencjalne skutki natychmiastowe	brak danych			
Potencjalne skutki opóźnione	brak danych			
<i>n) Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie</i>				
Wnioski/Podsumowanie	brak danych			
<i>o) Wnioski/Podsumowanie</i>				
Ogólne	Działa drażniąco na skórę, oczy i drogi oddechowe.			
Rakotwórczość	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.			
Mutagenność	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.			

Teratogeniczność	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Zaburzenia rozwojowe	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Zaburzenia rozrodczości	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
p) Inne informacje	brak

SEKCJA 12		Informacje ekologiczne	
12.1 Toksyczność			
Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Manganian(VII) potasu	Toksyczność ostra EC50 0,45mg/L Słodka woda	Glon – Pesudokirhneriella subcapitata – w fazie gwałtownego wzrostu – 3 dni	72 godzin
	Toksyczność ostra EC50 990 µg/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 EC50 348 µg/L Słodka woda	Ryba – morone saxatilis - larwy	96 godzin
	Przewlekle NOEC 0,196 µg/L Słodka woda	Ryba – ictalurus punctatus - dorosły	4 tygodnie
Wnioski/Podsumowanie	brak danych		
12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu			
Wnioski/Podsumowanie	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Nie zezwalać na przedostanie się do wód gruntowych, wód powierzchniowych i drenów.		
12.3 Zdolność do bioakumulacji			
Wnioski/Podsumowanie	brak danych		
12.4 Mobilność w glebie			
Współczynnik podziału gleba/woda (Koc)	brak danych		
Mobilność	brak danych		
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB			
PBT	brak danych		
vPvB	brak danych		
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			
konwencje i organizacje	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA	
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN 1490	UN 1490	UN 1490	UN 1490	
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	NADMANGANIAN POTASOWY	POTASSIUM PERMANGANATE	POTASSIUM PERMANGANATE. Marine pollutant (potassium permanganate)	Potassium permanganate	
14.3 Klasa(-y) 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	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych
Informacje dodatkowe				
14.7 Transport luzem	brak danych			

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 prawne aktualne

Rozporządzenie (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 marca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.03.80.725) z późniejszymi zmianami
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)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833) z późniejszymi zmianami
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112/2001, poz. 1206)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U.03.171.1666) z późniejszymi zmianami
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 05.73.645) z późniejszymi zmianami
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).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U.09.53.439)
Ustawa z dnia 5.10.2010 r. o odpadach. (Dz.U.10.185.1243)
Ustawa z dnia 11.05.2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. (Dz.U.01. 63. 638) z późn. zm.
Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 roku o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. 01.11. 84) z późniejszymi zmianami

Przepisy międzynarodowe

brak danych

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

SEKCJA 16 Inne informacje

Data wydania aktualnej wersji	15.06.2015
Data poprzedniej wersji	-
Informacje, które zostały zmienione w stosunku do ostatniej wersji	
Pełny tekst zwrotów H (GHS/CLP):	
H272 – Może intensyfikować pożar; utleniając.	
H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.	
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
Acute Tox. 4 – TOKSYCZNOŚĆ OSTRA: DOUSTNIE – kategoria 4	
Aquatic Acute 1 – OSTRE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO – kategoria 1	
Aquatic Chronic 1 – PRZEWLEKŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO – kategoria 1	
Ox. Sol. 2 – SUBSTANCJE STAŁE UTLENIAJĄCE – kategoria 2	
Pełny tekst zwrotów zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]:	
R8 – Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.	
R22 – Działa szkodliwie po połknięciu.	
R50/53 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.	
Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD]	
O – Produkt utleniający	
Xn – Produkt szkodliwy	
N – Produkt niebezpieczny dla środowiska	
Informacja dla Użytkownika	Dane umieszczone w tej karcie charakterystyki opierają się na ekspertyzie naszego działu bezpieczeństwa

chemicznego oraz danych literaturowych a także na przepisach prawnych obowiązujących w Rzeczypospolitej Polskiej oraz Unii Europejskiej.

Nie zaleca się używania produktu do celów innych niż wskazane w niniejszej karcie.

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczne używanie preparatu chemicznego i utylizację odpadów po nim pozostałych.

Nie możemy gwarantować, iż niniejszy dokument zawiera wszystkie istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa preparatu chemicznego, gdyż wciąż poszerzana jest wiedza naukowa na temat zagrożeń jakie stwarzają substancje chemiczne i ich mieszaniny.