

**POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany**

Data utworzenia	23.07.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	23.07.2023		

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

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany mieszanina  
Numer PA-02-5627
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
odczynnik analityczny / laboratoryjny, przepakowywanie substancji, sporządzanie roztworów, uzdatnianie wody  
**Odradzane zastosowania mieszaniny**  
nie określono
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Dystrybutor**  
Nazwa lub nazwa handlowa POL-AURA Sp. z o.o.  
Adres Zawroty 1, Morąg, 14-300  
Polska  
REGON 522121024  
NIP PL7412162508  
Telefon +48 531-110-005  
E-mail biuro@pol-aura.pl  
Adres www strony www.pol-aura.pl
- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**  
Nazwa POL-AURA Sp. z o.o.  
E-mail biuro@pol-aura.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
Europejski numer alarmowy: 112

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.  
Aquatic Chronic 2, H411  
Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.  
**Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska**  
Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- 2.2. Elementy oznakowania**  
**Piktogram określający rodzaj zagrożenia**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P391 Zebrać wyciek.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany**

Data utworzenia	23.07.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	23.07.2023		

**2.3. Inne zagrożenia**

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**3.2. Mieszaniny**

**Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej**

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 025-002-00-9 CAS: 7722-64-7 WE: 231-760-3 Numer rejestracji: 01-2119480139-34-XXXX	manganian(VII) potasu	0,25-<1	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

**W przypadku dostania się do dróg oddechowych**

Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Zasięgnąć porady medycznej. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Jeżeli pojawią się jakiegokolwiek podrażnienia lub inne dolegliwości zasięgnąć porady dermatologicznej. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty.

**W przypadku dostania się do oczu**

Natychmiast przepłukiwać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej.

**W przypadku połknięcia**

Wypłukać usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. 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.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

**W przypadku dostania się do dróg oddechowych**

Nie są przewidywane.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Nie są przewidywane.

**W przypadku dostania się do oczu**

Nie są przewidywane.

**W przypadku połknięcia**

Nie są przewidywane.

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

Leczenie symptomatyczne.

**POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany**

Data utworzenia	23.07.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	23.07.2023		

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Środki gaśnicze odpowiednie dla lokalnych warunków i dla środowiska.

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Woda – pełny strumień.

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

Stwarza zagrożenie pożarowe w kontakcie z materiałami palnymi. Obecność nadmanganianu potasu w środowisku pożaru powoduje jego podtrzymywanie lub wzmoczenie jego intensywności. W środowisku ognia lub pod wpływem wysokiej temperatury rozkłada się z wydzieleniem tlenu.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Unikać wdychania par / dymów. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

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

Wynieść pojemniki z obszaru zagrożenia. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Informacje dot. odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.  
Informacje dot. dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Izolować od materiałów palnych, nie palić tytoniu. Przedsięwziąć środki ostrożności przeciwko wyładowaniom statycznym.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. Nie palić w pomieszczeniu magazynowym.

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

Brak dostępnych danych.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany**

Data utworzenia	23.07.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	23.07.2023		

**DNEL**

POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany					
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	0,218 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	0,0389 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,01111 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

**PNEC**

POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany			
Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda morska	0,06 µg/l		
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	1,64 mg/kg		

**8.2. Kontrola narażenia**

W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

**Ochrona oczu lub twarzy**

okulary ochronne lub osłona twarzy

**Ochrona skóry**

rękawice ochronne zalecane przez producenta rękawic do pracy z substancją, czas wytrzymałości i materiał rękawic określa producent

**Ochrona dróg oddechowych**

gdy tworzą się pyły - maski ochronne z odpowiednim filtropochłaniaczem np. ABEK lub lepszym

**Zagrożenie cieplne**

Brak danych.

**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. Nie wprowadzać do kanalizacji

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	fioletowy
intensywność koloru	ciemny
Zapach	bezwonny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	5 (nierozcieńczone przy 20 °C)
Lepkość kinematyczna	brak danych

**POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany**

Data utworzenia	23.07.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	23.07.2023		

Rozpuszczalność w wodzie	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna gęstość	1 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

**9.2. Inne informacje**

brak danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.1. Reaktywność**

Substancja nie jest reaktywna.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Substancja jest stabilna 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**

Substancje redukujące, mocne kwasy, alkohole, formalina, nadtlenki, sole rtęci i żelaza, podfosforyny, substancje palne, substancje organiczne, siarczyny, bromki, jodki, kwas solny, węgiel drzewny, sproszkowane metale, glikol etylenowy.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Niebezpieczne reakcje możliwe są w kontakcie z substancjami palnymi, podczas silnego ogrzewania, w obecności otwartych płomieni / iskier.

**10.5. Materiały niezgodne**

Niebezpieczne sytuacje możliwe są w kontakcie z substancjami redukującymi.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Pod wpływem ogrzewania ulega rozkładowi lub mieszaniny wydzieleniem niebezpiecznych dymów / par.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

**Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany					
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Szczur	
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Szczur	

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany**

Data utworzenia	23.07.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	23.07.2023		

**Działanie rakotwórcze**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

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

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

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

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Toksyczność ostra**

<b>POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany</b>				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>	0,47 mg/l	96 godzin	Ryby	
EC <sub>50</sub>	0,06 mg/l	48 godzin	Rozwielitki	
EC <sub>50</sub>	0,8 mg/l	72 godzin	Algi	
EC <sub>50</sub>	164 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy	

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

brak danych

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych.

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Nie dopuszcza do przedostania się do wód, ścieków i gleby.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany**

Data utworzenia	23.07.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	23.07.2023		

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

**Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami**

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

nie podlega przepisom transportu

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

nie istotne

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

nie istotne

**14.4. Grupa pakowania**

nie istotne

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

nie istotne

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

brak danych

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nie istotne

**POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany**

Data utworzenia	23.07.2023		
Data aktualizacji	23.07.2023	Numer wersji	1.0

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672). 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) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki**

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki**

P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P391	Zebrać wyciek.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia**

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki**

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych

## POTASU NADMANGANIAN 0,04 mol/l roztwór mianowany

Data utworzenia	23.07.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji	23.07.2023		

IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD <sub>50</sub>	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
Ox. Sol.	Substancja stała utleniająca
Repr.	Działanie szkodliwe na rozrodczość

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu.  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.