

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 1 z 12

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

**1.1. Identyfikator produktu**

Potassium permanganate 0.2 mol/l

UFI: U74C-C058-W00X-PTNM

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Odczynniki i chemikalia laboratoryjne

Wyłącznie do celów laboratoryjnych i analitycznych.

**Zastosowania, których się nie zaleca**

Nie stosować do celów prywatnych (gospodarstwo domowe).

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa firmy: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7ş  
Miejscowość: N-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-mail: info@analytichem.com  
Osoba do kontaktu: SDS service department  
E-mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Wydział Odpowiedzialny: SDS service department

**Dane dostawcy lub producenta**

Nazwa firmy: AnalytiChem Belgium NV  
Ulica: Industriezone "De Arend" 2  
Miejscowość: B-8210 Zedelgem  
Telefon: +32 50 28 83 20  
E-mail: info.be@analytichem.com  
Osoba do kontaktu: SDS service department  
E-mail: SDS@analytichem.com  
Wydział Odpowiedzialny: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333  
+48 22 398 80 29 (CHEMTREC) / 112 (numer alarmowy)

**1.4. Numer telefonu alarmowego:****Informacja uzupełniająca**

Ten produkt jest mieszaniną. Numer rejestracyjny REACH patrz rozdział 3.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 2 z 12

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

## Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

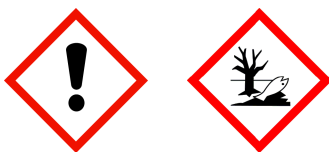
Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

## 2.2. Elementy oznakowania

## Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Piktogram:



## Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315

Działa drażniąco na skórę.

H319

Działa drażniąco na oczy.

H411

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## Zwroty wskazujące środki ostrożności

P273

Unikać uwolnienia do środowiska.

P280

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P330+P331

W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P305+P351+P338

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P308+P311

W przypadku narażenia lub styczności: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

## 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

## 3.2. Mieszaniny

## Charakterystyka chemiczna

Mieszaniny w roztworze wodnym

## Składniki odpowiednie

| Nr CAS    | Nazwa chemiczna                                                                                                                                       |              |                  | Ilość     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-----------|
|           | Nr WE                                                                                                                                                 | Nr Index     | Nr REACH         |           |
|           | Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)                                                                                                       |              |                  |           |
| 7722-64-7 | manganian(VII) potasu                                                                                                                                 |              |                  | 1 - < 5 % |
|           | 231-760-3                                                                                                                                             | 025-002-00-9 | 01-2119480139-34 |           |
|           | Ox. Sol. 2, Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H361d H302 H314 H318 H373 H400 H410 |              |                  |           |

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 3 z 12

## Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

| Nr CAS    | Nr WE     | Nazwa chemiczna                                                                                                        | Ilość     |
|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|           |           | Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE                                                               |           |
| 7722-64-7 | 231-760-3 | manganian(VII) potasu                                                                                                  | 1 - < 5 % |
|           |           | skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10<br>Aquatic Chronic 1; H410: M=10 |           |

## Informacja uzupełniająca

Niniejszy produkt nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 1907/2006, art. 57, w ilościach przekraczających ustawowe granice (0,1 % (w/w)).

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

## Wskazówki ogólne

Brak danych

## W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

## W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zmyć za pomocą: Woda

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

## W przypadku kontaktu 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.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

Chronić nieuszkodzone oko.

## W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

NIE wywoływać wymiotów. Nie dopuść do wypicia środka neutralizującego.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

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

Produkt drażniący

Kaszel

Duszność

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

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

Brak danych

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1. Środki gaśnicze

## Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

## Niewłaściwe środki gaśnicze

bez ograniczeń

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalne ciecze

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Potassium permanganate 0.2 mol/l**

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 4 z 12

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

**Informacja uzupełniająca**

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia.

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

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

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Stosować środki ochrony osobistej.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.

Procedury działania na wypadek zagrożenia

Skontaktuj się z specjalistą.

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

**Dla osób udzielających pomocy**

Zwroty wskazujące środki ostrożności Dla osób udzielających pomocy : Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Uszczelnić kanalizację.

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

**Do czyszczenia**

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

**Inne informacje**

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Przed użyciem przeczytać etykietę. Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Stosować środki ochrony osobistej.

Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 5 z 12

**Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.

**Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Unikać: tworzenie aerozoli lub mgieł Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

**Informacja uzupełniająca**

Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic.

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności****Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

**Wskazówki do składowania kolektywnego**

przepisy danego kraju

**Inne informacje o warunkach przechowywania**

temperatura magazynowania: +15°C - +25°C

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

Chemikalia laboratoryjne

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

| Nr CAS                      | Nazwa chemiczna       |                 |             |                           |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|---------------------------|
| DNEL typ                    |                       | Droga narażenia | Działania   | Wartość                   |
| 7722-64-7                   | manganian(VII) potasu |                 |             |                           |
| Pracownik DNEL, długotrwałe |                       | inhalacyjny     | systemiczny | 0,218 mg/m <sup>3</sup>   |
| Konsument DNEL, długotrwałe |                       | inhalacyjny     | systemiczny | 0,039 mg/m <sup>3</sup>   |
| Konsument DNEL, długotrwałe |                       | doustny         | systemiczny | 0,011 mg/kg m.c./dziennie |

**Wartości PNEC**

| Nr CAS                                      | Nazwa chemiczna       |              |
|---------------------------------------------|-----------------------|--------------|
| Dziedzina środowiska                        |                       | Wartość      |
| 7722-64-7                                   | manganian(VII) potasu |              |
| Woda słodka                                 |                       | 0,00006 mg/l |
| Woda słodka (uwalnianie okresowe)           |                       | 0,0006 mg/l  |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków |                       | 1,64 mg/l    |

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego.

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 6 z 12

**Ochrona oczu lub twarzy**

gogle ochronne

Nosić okulary lub ochronę twarzy.

**Ochrona rąk**

Odpowiednimi przykładami są rękawice KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) z następującą specyfikacją (badanie zgodnie z EN 374):

Przy częstszym kontakcie z rękoma

Zalecane rodzaje rękawic: KCL 741 Dermatrill® L

Zalecany materiał: NBR (Nitrylokauczek) 0,11 mm

Czas nośności przy nieprzerwanym kontakcie: &gt; 480 min

W przypadku krótkotrwałego kontaktu z rękoma

Zalecane rodzaje rękawic: KCL 741 Dermatrill® L

Zalecany materiał: NBR (Nitrylokauczek) 0,11 mm

Czas nośności przy sporadycznym kontakcie (natrąskiwanie): &gt; 480 min

Podane wyżej czasy przenikania zostały wyznaczone na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium firmy KCL na próbkach zalecanych typów rękawiczek. Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów dostarczanych przez nas. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Ochrona skóry**

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu.

Dobór środków ochrony ciała zależy od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność chemiczną środków ochronnych należy uzgodnić z ich dostawcami.

**Ochrona dróg oddechowych**

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: tworzenie aerozoli lub mgieł

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie środków ochrony dróg oddechowych są przeprowadzane zgodnie z informacjami dla użytkownika producenta i odpowiednio udokumentowane.

**Zagrożenia termiczne**

Brak dostępnych danych

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

|                                         |             |             |
|-----------------------------------------|-------------|-------------|
| Stan fizyczny:                          | Ciekły      |             |
| Kolor:                                  | fioletowy   |             |
| Zapach:                                 | bez zapachu |             |
| Próg zapachu:                           | Brak danych |             |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:      |             | Brak danych |
| Temperatura wrzenia lub początkowa      |             | Brak danych |
| temperatura wrzenia i zakres temperatur |             |             |
| wrzenia:                                |             |             |
| Palność materiałów:                     |             | Brak danych |
| Granice wybuchowości - dolna:           |             | Brak danych |
| Granice wybuchowości - górna:           |             | Brak danych |
| Temperatura zapłonu:                    |             | Brak danych |

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 7 z 12

|                                            |                          |
|--------------------------------------------|--------------------------|
| Temperatura samozapłonu:                   | Brak danych              |
| Temperatura rozkładu:                      | Brak danych              |
| pH:                                        | 9,8                      |
| Lepkość kinematyczna:                      | Brak danych              |
| Rozpuszczalność w wodzie:                  | całkowicie mieszalny     |
| Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach |                          |
| Brak danych                                |                          |
| Tempo rozpuszczania:                       | Brak danych              |
| Współczynnik podziału                      | Brak danych              |
| n-oktanol/woda:                            |                          |
| Stabilność dyspersji:                      | Brak danych              |
| Prężność par:                              | Brak danych              |
| Prężność par:                              | Brak danych              |
| Gęstość:                                   | 1,0089 g/cm <sup>3</sup> |
| Gęstość względna:                          | Brak danych              |
| Gęstość usypowa:                           | Brak danych              |
| Względna gęstość pary:                     | Brak danych              |
| Charakterystyka cząsteczek:                | Brak danych              |

**9.2. Inne informacje****Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Właściwości wybuchowe

Brak danych

Kontynuowana palność:

Brak danych

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

Brak danych

gazu:

Brak danych

Właściwości utleniające

Produkt utleniający

**Inne właściwości bezpieczeństwa**

Szybkość odparowywania względna:

Brak danych

Badanie na oddzielenie

Brak danych

rozpuszczalnika:

Zawartość rozpuszczalnika:

0%

Zawartość ciała stałego:

0%

Temperatura sublimacji:

Brak danych

Temperatura mięknięcia:

Brak danych

Punkt pour:

Brak danych

Brak danych:

Lepkość dynamiczna:

Brak danych

Czas wypływu:

Brak danych

**Informacja uzupełniająca**

Brak danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Brak danych

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 8 z 12

Brak danych

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Brak danych

**10.5. Materiały niezgodne**

Brak danych

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Brak danych

**Informacje uzupełniające**

Brak danych

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie**

Brak danych dla mieszaniny.

**Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**ETAmix obliczony**

ATE (droga pokarmowa) &gt; 2000 mg/kg; ATE (skóra) &gt; 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) &gt; 20 mg/l; ATE (droga oddechowa pył/mgła) &gt; 5 mg/l

| Nr CAS    | Nazwa chemiczna       |                   |         |                     |                    |
|-----------|-----------------------|-------------------|---------|---------------------|--------------------|
|           | Droga narażenia       | Dawka             | Gatunek | Źródło              | Metoda             |
| 7722-64-7 | manganian(VII) potasu |                   |         |                     |                    |
|           | droga pokarmowa       | LD50 > 2000 mg/kg | Szczur  | Study report (2006) | EU Method B.1 tris |
|           | skóra                 | LD50 > 2000 mg/kg | Szczur  | Study report (2006) | EU Method B.3      |

**Działanie drażniące i żrące**

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

Brak danych dla mieszaniny.

**Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach**

Brak danych dla mieszaniny.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 9 z 12

## Informacja uzupełniająca do badań

Brak danych dla mieszaniny.

## Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

Brak danych dla mieszaniny.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

## Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

## Inne informacje

Brak danych dla mieszaniny.

## Informacja uzupełniająca

Produkt drażniący

Kaszel

Duszność

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1. Toksyczność**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

| Nr CAS    | Nazwa chemiczna                    |             |           |         |                                                     |                                       |
|-----------|------------------------------------|-------------|-----------|---------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|
|           | Toksyczność dla organizmów wodnych | Dawka       | [h]   [d] | Gatunek | Źródło                                              | Metoda                                |
| 7722-64-7 | manganian(VII) potasu              |             |           |         |                                                     |                                       |
|           | Ostra toksyczność bakterii         | EC50<br>( ) | 164 mg/l  | 3 h     | activated sludge of a predominantly domestic sewage | Study report (2006)<br>EU Method C.11 |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

**12.4. Mobilność w glebie**

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

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

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

## Informacja uzupełniająca

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Należy unikać wprowadzania do środowiska.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 10 z 12

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Usunięcie zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotyczącą odpadów i odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z przepisami zlecić przeprowadzenie badań fizyczno-chemicznych.

Nie należy mieszać z innymi odpadami.

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

Usuwanie odpadów zgodnie z ustawą o odpadach "Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)".

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****Transport lądowy (ADR/RID)**

|                                                     |                                                                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b> | UN 3082                                                                    |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>        | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.<br>(manganian(VII) potasu) |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>    | 9                                                                          |
| <b>14.4. Grupa pakowania:</b>                       | III                                                                        |
| Etykiety:                                           | 9                                                                          |
| Kod klasyfikacji:                                   | M6                                                                         |
| Postanowienia specjalne:                            | 274 335 375 601                                                            |
| Ilość ograniczona (LQ):                             | 5 L                                                                        |
| Udostępniona ilość:                                 | E1                                                                         |
| Kategorie transportu:                               | 3                                                                          |
| Numer zagrożenia:                                   | 90                                                                         |
| Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:              | -                                                                          |

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

|                                                     |                                                                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b> | UN 3082                                                                    |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>        | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.<br>(manganian(VII) potasu) |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>    | 9                                                                          |
| <b>14.4. Grupa pakowania:</b>                       | III                                                                        |
| Etykiety:                                           | 9                                                                          |
| Kod klasyfikacji:                                   | M6                                                                         |
| Postanowienia specjalne:                            | 274 335 375 601                                                            |
| Ilość ograniczona (LQ):                             | 5 L                                                                        |
| Udostępniona ilość:                                 | E1                                                                         |

**Transport morski (IMDG)**

|                                                     |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b> | UN 3082                                                                         |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>        | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(potassium permanganate) |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>    | 9                                                                               |
| <b>14.4. Grupa pakowania:</b>                       | III                                                                             |

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 11 z 12

Etykiety: 9  
Postanowienia specjalne: 274, 335, 969  
Ilość ograniczona (LQ): 5 L  
Udostępniona ilość: E1  
EmS: F-A, S-F

## Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** UN 3082  
**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (potassium permanganate)  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 9  
**14.4. Grupa pakowania:** III  
Etykiety: 9  
Postanowienia specjalne: A97 A158 A197  
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 30 kg G  
Passenger LQ: Y964  
Udostępniona ilość: E1  
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 964  
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 450 L  
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 964  
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 450 L

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Tak  
Środki zaradcze: potassium permanganate

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

## Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):  
Wpis 3, Wpis 75

Dane do dyrektywy 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego

## Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).  
Klasa zagrożenia wód (D): 3 - silnie zagrażający dla wód

## SEKCJA 16: Inne informacje

## Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1,2,6,8,9,11,15.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Potassium permanganate 0.2 mol/l

Aktualizacja: 02.12.2025

Numer materiału: AC15.01157

Strona 12 z 12

## Skróty i akronimy

Ox. Sol. 2: Substancja stała utleniająca, kategoria zagrożenia 2  
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4  
Skin Corr. 1C: Działanie żrące na skórę, podkategoria 1C  
Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2  
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1  
Eye Irrit. 2: Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2  
Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2  
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, kategoria zagrożenia 2  
Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria ostra 1  
Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 1

## Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

| Klasyfikacja            | Procedura klasyfikacji |
|-------------------------|------------------------|
| Skin Irrit. 2; H315     | Metoda obliczeniowa    |
| Eye Irrit. 2; H319      | Metoda obliczeniowa    |
| Aquatic Chronic 2; H411 | Metoda obliczeniowa    |

## Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów (mózg) poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą oddechową.  
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.

## Informacja uzupełniająca

Zapewnij użytkownikom odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenia.  
Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.  
Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego.  
Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)