

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Miedzi (II) siarczan bezwodny CZDA

Numer katalogowy	: 658280114
Numer CAS	: 7758-98-7
Numer WE	: 231-847-6
Numer indeksu	: 029-004-00-0
Numer rejestracyjny REACH	: Niedostępne.
Typ produktu	: Proszek.
Wzór chemiczny	: O4-S.Cu

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

Adres e-mail osoby : 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]

Acute Tox. 4, H302
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]

Xn; R22
Xi; R36/38
N; R50/53

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

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń




Hasło ostrzegawcze

: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

: Działa toksycznie po połknięciu. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

:  Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy. Unikać uwolnienia do środowiska. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Przechowywać pod zamknięciem.

2.3 Inne zagrożenia

Miedzi (II) siarczan bezwodny CZDA

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 nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Posługiwanie się i/oraz przetwarzanie niniejszego materiału może wytwarzać pył, który może powodować mechaniczne podrażnienie oczu, skóry, nosa i gardła.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancja

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
siarczan(VI) miedzi(II)	WE: 231-847-6 CAS: 7758-98-7 Indeks: 029-004-00-0	100	Xn; R22 Xi; R36/38 N; R50/53 Patrz Sekcja 16 - pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz-R.	Acute Tox. 3, H301 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Pełny tekst powyższych uwag H podano w punkcie 16.	[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. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- 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** : Działa drażniąco na oczy.
- Wdychanie** : Narażenie na stężenie w powietrzu powyżej wymaganych lub zalecanych dopuszczalnych stężeń narażenia może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.
- Spożycie** : Działa toksycznie po połknięciu. Podrażniający usta, gardło, i żołądek.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Wdychanie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- 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 truciznami.
- 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** : 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:
tlenki siarki
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. 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 maska 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. Nie wdychać pyłu. 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. 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. Unikać tworzenia warunków, w których następuje pylenie i zapobiegać roznoszeniu przez wiatr. 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 dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać pyłu. Nie spożywać. Unikać uwolnienia do środowiska. 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, 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, 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** : Niedostępne.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.
-

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia
Nie znana wartość NDS.

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

Miedzi (II) siarczan bezwodny CZDA

Odpowiednie zabezpieczenia techniczne	: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych 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 chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku warunków operacyjnych, które powodują wysokie stężenie pyłu, należy używać gogli przeciwpyłowych.
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.
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.
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. [Proszek. Kryształy.]
Kolor	: Szarawo biały.
Zapach	: Bez zapachu.
pH	: 3,5 do 4,5 [Stęż. (%w/w): 5%]
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Temperatura rozkładu: 200,01°C
Temperatura wrzenia	: Niedostępne.
Temperatura zapłonu	: Tygła otwartego: Nie dotyczy.
Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna	: Niedostępne.
Prężność pary	: Niedostępne.
Gęstość względna	: 2,29
Rozpuszczalność	: Częściowo rozpuszczalny w następujących materiałach: metanol.
Współczynnik podziału oktanol/woda	: Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy.
Temperatura rozkładu	: 200,01°C
Lepkość	: Niedostępne.
Gęstość nasypowa	: 800 kg/m ³
Masa cząsteczkowa	: 159,6 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 : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie następują niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać : Brak konkretnych danych.
- 10.5 Materiały niezgodne : Brak konkretnych danych.
- 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
siarczan(VI) miedzi(II)	LD50 Doustnie	Szczur	300 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Uczulenie

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

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 : Działa drażniąco na oczy.

Wdychanie : Narażenie na stężenie w powietrzu powyżej wymaganych lub zalecanych dopuszczalnych stężeń narażenia może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc.

Kontakt ze skórą : Działa drażniąco na skórę.

Spżycie : Działa toksycznie po połknięciu. Podrażniający usta, gardło, i żołądek.

Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną

Kontakt z okiem : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie

Wdychanie : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie układu oddechowego
kaszel

Miedzi (II) siarczan bezwodny CZDA

Kontakt ze skórą	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczerwienienie
Spożycie	: Brak konkretnych danych.
Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia	
Kontakt krótkotrwały	
Potencjalne skutki natychmiastowe	: Niedostępne.
Potencjalne skutki opóźnione	: Niedostępne.
Kontakt długotrwały	
Potencjalne skutki natychmiastowe	: Niedostępne.
Potencjalne skutki opóźnione	: Niedostępne.
Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie	
Niedostępne.	
Wnioski/Podsumowanie	: Niedostępne.
Ogólne	: Powtarzające się lub dłużej trwające wdychanie pyłu, może prowadzić do chronicznego podrażnienia dróg oddechowych.
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.
Inne informacje	: Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
siarczan(VI) miedzi(II)	Toksyczność ostra EC50 1,4 ug/L Słodka woda	Skorupiaki - Bosmina longirostris - Neonate	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 0,01 ng/ml Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna - Neonate - 0 do 24 godzin	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 0,057 ug/L Słodka woda	Ryba - Cirrhinus mrigala - 4,5 cm - 3 g	96 godzin

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : 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.


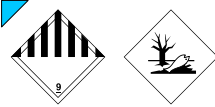
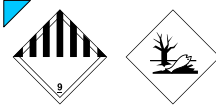
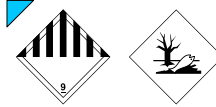
Odpady niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

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)	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (siarczan(VI) miedzi(II))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (siarczan(VI) miedzi(II))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper sulphate). Marine pollutant (Copper sulphate)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper sulphate)
14.3 Klasa zagrożenia w transporcie	9 	9 	9 	9 
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
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 73/78 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 : Niedostępne.

☑ 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 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), 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)

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
Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów

Pełny tekst zwrotów H : H301 Działa toksycznie po połknięciu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS] : Acute Tox. 3, H301 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA: DOUSTNIE - Kategoria 3
Aquatic Acute 1, H400 OSTRE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1, H410 PRZEWLEKŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Eye Irrit. 2, H319 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Skin Irrit. 2, H315 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2

Pełny tekst zwrotów R : R22- Działa szkodliwie po połknięciu.
R36/38- Działa drażniąco na oczy i skórę.
R50/53- Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Miedzi (II) siarczan bezwodny CZDA

Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD] : Xn - Produkt szkodliwy
Xi - Produkt drażniący
N - Produkt niebezpieczny dla środowiska

Data wydruku : 2014-12-22.

Data wydania/ Data aktualizacji : 2014-12-22.

Data poprzedniego wydania : 2013-11-13.

Wersja : 4

Informacja dla czytelnika

Informacje w niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych w niniejszej Karcie Charakterystyki jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.