

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



HG środek do usuwania sadzy kominkowej

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

### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa produktu</b>	: HG środek do usuwania sadzy kominkowej
<b>Kod produktu</b>	: 432 ART
<b>Opis produktu</b>	: Produkt konsumpcyjny.
<b>Typ produktu</b>	: Ciało stałe.
<b>Inne sposoby identyfikacji</b>	: Niedostępne.

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

Nie dotyczy.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

HG International BV  
Damsluisweg 70 - NL-1332 EJ - Almere - The Netherlands  
Tel.: +31 (0)36 54 94 700 - Fax: +31 (0)36 54 94 744  
Email: info@hg.eu - Internet: www.hg.eu

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : safety@hg.eu

#### Kontakt krajowy

##### **Poland**

HG POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Dabrowskiego 17/21 93-177 LODZ  
Tel.:00-42 655 98 80 - Fax:00-42 655 98 90

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

**Numer telefonu** : **Polska**  
Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznan tel. 61 847 69 46

#### Dostawca

**Numer telefonu** : +31 (0)36 54 94 777  
**Godziny pracy** : 09.00 - 17.00  
**Ograniczenia dotyczące informacji** : Tylko dla personelu medycznego.

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** : Mieszanina

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

Acute Tox. 4, H302  
Eye Irrit. 2, H319  
Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

**Składniki o nieznanej toksyczności** : 5 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznanej toksyczności

#### Klasyfikacja według Dyrektywy 1999/45/WE [DPD]

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Produkt ten jest sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu Dyrektywy 1999/45/EC wraz z jej późniejszymi zmianami.

- Klasyfikacja** : Xn; R22  
Xi; R36  
N; R50/53
- Zagrożenia ludzkiego zdrowia** : Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na oczy.
- Zagrożenia dla środowiska** : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Pełny tekst powyższych zwrotów R lub zwrotów H podano w punkcie 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Piktogramy zagrożeń** :



- Hasło ostrzegawcze** : Uwaga
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : Działa szkodliwie po połknięciu.  
Działa drażniąco na oczy.  
Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

- Ogólne** : W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. Chronić przed dziećmi.
- Zapobieganie** : Dokładnie umyć ręce po użyciu. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
- Reagowanie** : W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia, skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza.
- Przechowywanie** : Nie dotyczy
- Usuwanie** : Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.
- Niebezpieczne składniki** : chlorek amonu  
Siarczan miedzi pentahydrat
- Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.
- Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

#### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

- Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci** : Nie dotyczy.
- Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** : Tak, dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

HG środek do usuwania sadzy kominkowej

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie znane.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki : Mieszanka

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
chlorek amonu	WE: 235-186-4 CAS: 12125-02-9 Indeks: 017-014-00-8	≥20 - <25	Xn; R22 Xi; R36	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1] [2]
tlenek cynku	WE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≥2.5 - <25	N; R50/53	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1] [2]
ammonium sulphate	WE: 231-984-1 CAS: 7783-20-2	<25	N; R50	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Siarczan miedzi pentahydrat	WE: 231-847-6 CAS: 7758-99-8 Indeks: 029-004-00-0	≥5 - <7	Xn; R22 Xi; R36/38 N; R50/53	Acute Tox. 3, H301 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1] [2]
			<b>Patrz Sekcja 16 - pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz-R.</b>	<b>Pełny tekst powyższych uwag H podano w Sekcji 16.</b>	

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

### Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

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

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

[5] Substancja wywołująca równorzędne obawy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są 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** : Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. 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** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu.

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- 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** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Nie dotyczy
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie dotyczy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 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 azotu  
tlenki siarki  
związki chlorowcowane  
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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) 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, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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 rozlanym materiale. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu 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 rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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

- Małe rozlanie** : Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Unikać wytwarzania pyłu. Stosowanie odkurzacza z filtrem HEPA zredukuje rozprzestrzenianie się pyłu. Umieścić uwolniony materiał w przeznaczonym do tego celu i oznakowanym pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże rozlanie** : Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Unikać wytwarzania pyłu. Nie zamiatać na sucho. Sprzątnąć pył odkurzaczem wyposażonym w filtr HEPA i umieścić w zamkniętym i oznakowanym pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

- : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. 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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniami. 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, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. 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.

#### Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania (w tonach)

##### Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
E1: substancje niebezpieczne dla środowiska wodnego – toksyczność ostra 1 lub przewlekła 1	100	200
C9i: Bardzo toksyczne dla organizmów wodnych	100	200

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
chlerek amonu	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).</b> NDCh: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minut. Postać: pary i frakcja wdychalna NDS: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. Postać: pary i frakcja wdychalna
tlenek cynku	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014). Uwagi: w przeliczeniu na Zn</b> NDCh: 10 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na Zn) 15 minut. Postać: frakcja wdychalna NDS: 5 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na Zn) 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna



## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Siarczan miedzi pentahydrat

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).  
NDS: 0,2 mg/m<sup>3</sup>, (w przeliczeniu na Cu) 8 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. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

### DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

### PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

: Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

### Indywidualny sprzęt ochronny

#### 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.

#### Ochronę oczu lub 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. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

### Ochronę skóry

#### Ochronę rąk

: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

#### 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.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
- 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** : Szarawobiałe.
- Zapach** : Bez zapachu.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- pH** : 7.41 [Stęż. (%w/w): 1%]
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.
- Temperatura zapłonu** : Niedostępne.
- Szybkość parowania** : Niedostępne.
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Niedostępne.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : Niedostępne.
- Prężność par** : Niedostępne.
- Gęstość par** : Niedostępne.
- Gęstość względna** : 0.92 do 0.97
- Rozpuszczalność** : Niedostępne.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Niedostępne.
- Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.
- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
- Lepkość** : Niedostępne.
- Właściwości wybuchowe** : Niedostępne.
- Właściwości utleniające** : Niedostępne.

### 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.



## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.3** **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią 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
chlorek amonu	LD50 Doustnie	Szczur	1650 mg/kg	-
ammonium sulphate	LD50 Doustnie	Szczur	2840 mg/kg	-
Siarczan miedzi pentahydrat	LD50 Doustnie	Szczur	300 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Niedostępne.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
chlorek amonu	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 milligrams	-
tlenek cynku	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	100 milligrams	-
	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 milligrams	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 milligrams	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Działanie uczulające

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Mutagenność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Rakotwórczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

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

Niedostępne.

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

Niedostępne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.  
**Wdychanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu.

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie  
**Wdychanie** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego 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** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**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

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie	
chlórek amonu	Toksyczność ostra EC50 0.07 mg/l Woda morską	Glon - Hormosira banksii - Gameta	72 godzin	
	Toksyczność ostra EC50 0.1 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - Cypris subglobosa	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 390 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna - Młody	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 80 µg/l Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin	
	Przewlekłe EC10 0.03 mg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia obtusa	21 dni	
	Przewlekłe NOEC 0.6 mg/l Woda morską	Glon - Entomoneis punctulata - W fazie gwałtownego wzrostu	72 godzin	
	Przewlekłe NOEC 330 µg/l Słodka woda	Skorupiaki - Crangonyx sp. - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	21 dni	
	Przewlekłe NOEC 0.006 mg/l Słodka woda	Ryba - Ictalurus punctatus - Narybek	30 dni	
	tlenek cynku	Toksyczność ostra IC50 1.85 mg/l Woda morską	Glon - Skeletonema costatum	96 godzin
		Toksyczność ostra IC50 46 µg/l Słodka woda	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata - W fazie gwałtownego wzrostu	72 godzin
Toksyczność ostra LC50 98 µg/l Słodka woda		Rozwielitka - Daphnia magna - Nowonarodzony	48 godzin	
Toksyczność ostra LC50 1.1 ppm Słodka woda		Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin	
ammonium sulphate	Toksyczność ostra LC50 2.6 mg/l Słodka woda	Skorupiaki - Ceriodaphnia dubia - Młody	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 14000 do 15000 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna - Młody	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 68 µg/l Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus gorbuscha - Nowo wykluta ryba na etapie larwalnym	96 godzin	
	Przewlekłe NOEC 7.5 mg/l Woda morską	Glon - Phaeodactylum tricornutum - W fazie gwałtownego wzrostu	96 godzin	
	Przewlekłe NOEC 143 µg/l Woda morską	Ryba - Salmo salar - Po adaptacji do środowiska słonowodnego	5 tygodnie	
Siarczan miedzi pentahydrat	Toksyczność ostra EC50 182 ppb Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	
	Toksyczność ostra LC50 0.032 ppm Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin	

**Wnioski/Podsumowanie** : Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
chlórek amonu	-3,2	-	niskie
tlenek cynku	-	60960	wysokie

### 12.4 Mobilność w glebie

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**PBT** : Nie dotyczy.

**vPvB** : Nie dotyczy.

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

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. 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. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.









**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 rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (tlenek cynku, Siarczan miedzi pentahydrat, mieszanina)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (tlenek cynku, Siarczan miedzi pentahydrat, mieszanina)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc oxide, Sulfuric acid copper (2+) salt (1:1), hydrate (1:5), mixture)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc oxide, Sulfuric acid copper (2+) salt (1:1), hydrate (1:5), mixture)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	9  	9  	9  	9  

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

<b>14.4 Grupa opakowaniowa</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Tak.	Tak.	Yes.	Yes.
<b>Dodatkowa informacja</b>	<p>Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8.</p> <p><b><u>Numer rozpoznawczy zagrożenia</u></b> 90</p> <p><b><u>Ilość ograniczona</u></b> 5 kg</p> <p><b><u>Kod ograniczeń przewozu przez tunele</u></b> (E)</p>	<p>Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8.</p>	<p>This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.</p> <p><b><u>Emergency schedules (EmS)</u></b> F-A, S-F</p>	<p>This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.</p>

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

: **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

: Niedostępne.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

### Inne przepisy UE

**Wykaz europejski** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

### Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

### Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Kryteria zagrożenia

#### Kategoria

E1: substancje niebezpieczne dla środowiska wodnego – toksyczność ostra 1 lub przewlekła 1  
C9i: Bardzo toksyczne dla organizmów wodnych

### Przepisy międzynarodowe

#### Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

#### Protokół montrealski (Aneksy A, B, C, E)

Nie wymieniony.

#### Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

#### Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

#### EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

### Listy międzynarodowe

#### Spis narodowy

- Australia** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.  
**Kanada** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.  
**Chiny** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.  
**Japonia** : **Japoński wykaz (ENCS)**: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.  
**Japoński wykaz (ISHL)**: Nieokreślony.  
**Malezja** : Nieokreślony.  
**Nowa Zelandia** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.  
**Filipiny** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.  
**Republika Korei** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.  
**Tajwan** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.  
**Turcja** : Nieokreślony.  
**Stany Zjednoczone** : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.



## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

### Skróty i akronimy

: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany  
DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
PBT = Trwały, Biokumulatywny i Toksyczny  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
vPvB = Bardzo trwały i bardzo biokumulatywny

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	Ekspertyza Ekspertyza Ekspertyza

### Pełny tekst skróconych zwrotów H

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie 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.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 3, H301	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (doustnie) - Kategoria 3
Acute Tox. 4, H302	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (doustnie) - Kategoria 4
Aquatic Acute 1, H400	OSTRE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1, H410	DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2, H411	DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
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 skróconych zwrotów R

R22- Działa szkodliwie po połknięciu.

R36- Działa drażniąco na oczy.

R36/38- Działa drażniąco na oczy i skórę.

R50- Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

R50/53- Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

### Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD]

Xn - Produkt szkodliwy

Xi - Produkt drażniący

N - Produkt niebezpieczny dla środowiska

Data wydruku : 11-1-2016

Data wydania/ Data aktualizacji : 5-1-2016

Data poprzedniego wydania : Brak poprzedniej validacji

Wersja : 1

### Informacja dla czytelnika

## SEKCJA 16: Inne informacje

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji. Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznaną niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.