

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



HG środek do czyszczenia miedzi

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	: HG środek do czyszczenia miedzi
Kod produktu	: 497 ART
Opis produktu	: Środek czyszczący.
Typ produktu	: Ciecz.
Inne sposoby identyfikacji	: 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]

Flam. Liq. 3, H226  
Eye Irrit. 2, H319

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

Składniki o nieznannej toksyczności : 25,8 % mieszaniny stanowi(-ą) składnik(-i) o nieznannej toksyczności

Składniki o nieznannej ekotoksyczności : Zawiera 12,9 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

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

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

**Klasyfikacja** : Nie sklasyfikowany.

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** : Łatwopalna ciecz i pary.  
Działa drażniąco na oczy.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Ogólne** : W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. Chronić przed dziećmi.

**Zapobieganie** : Przechowywać z dala od źródeł ciepła, źródeł iskrzenia i gorących powierzchni. Nie palić. Dokładnie umyć ręce po użyciu.

**Reagowanie** : W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy

**Usuwanie** : Nie dotyczy

**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 otworenie ich przez dzieci** : Nie dotyczy.

**Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** : Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

**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]	
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	WE: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥10 - <15	Nie sklasyfikowany. R10 R66, R67	Nie sklasyfikowany.	[2]
octan butylu	WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	<15			Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 2, H330 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066
Kwas cytrynowy monohydrat	WE: 201--069-1 CAS: 5949-29-1	≥1 - <5	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[1]
			<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 dolną 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.
- 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** : Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się.
- 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.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### 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** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruciu truciznami.

**Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO<sub>2</sub>, zraszania wodą lub piany.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Łatwopalna ciecz i pary. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.

**Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

**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. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. 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, drenażami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

**Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

**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 ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. 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 wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. 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. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. 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
P5c: Płyny łatwopalne 2 i 3 nie podlegające P5a lub P5b	5000	50000

### 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
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).</b> NDS: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. Postać: Frakcja respirabilna, od 2% do 50% NDS: 0,3 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. Postać: Frakcja respirabilna, powyżej 50%
octan butylu	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).</b> NDSCh: 950 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 200 mg/m <sup>3</sup> 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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera 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

: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

### 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 chłapnięcia, 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. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.

#### 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.

#### 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.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**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

<b>Stan fizyczny</b>	: Ciecz.
<b>Kolor</b>	: Biały do żółtawego.
<b>Zapach</b>	: Charakterystyczny.
<b>Próg zapachu</b>	: Niedostępne.
<b>pH</b>	: 2.8 [Stęż. (%w/w): 100%]
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	: Niedostępne.
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura zapłonu</b>	: Tygla zamkniętego: 37.8 do 61°C
<b>Szybkość parowania</b>	: Niedostępne.
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	: Niedostępne.
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości</b>	: Niedostępne.
<b>Prężność par</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość par</b>	: Niedostępne.
<b>Gęstość względna</b>	: 1.18
<b>Rozpuszczalność</b>	: Niedostępne.
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura rozkładu</b>	: Niedostępne.
<b>Lepkość</b>	: Niedostępne.
<b>Właściwości wybuchowe</b>	: Niedostępne.
<b>Właściwości utleniające</b>	: 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.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu.



## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami:  
substancje utleniające

**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
octan butylu	LC50 Wdychanie Gaz.	Szczur	390 ppm	4 godzin
	LD50 Skórny	Królik	>17600 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	10768 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Niedostępne.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
octan butylu	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 milligrams	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 milligrams	-
Kwas cytrynowy monohydrat	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	0.5 minuty 5 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

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
octan butylu	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Skutek narkotyczny

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

Niedostępne.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 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** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### 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

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
octan butylu	Toksyczność ostra LC50 32000 µg/l Woda morską	Skorupiaki - Artemia salina - Larwa skorupiaków w pierwszej fazie rozwoju	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 62000 µg/l	Ryba - Danio rerio	96 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
octan butylu	2,3	-	niskie
Kwas cytrynowy monohydrat	-1,72	-	niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

**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 wymagania 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. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	1993	1993	1993	1993
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (octan butylu)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (octan butylu)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-butyl acetate)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-butyl acetate)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Grupa opakowaniowa</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	No.	No.
<b>Dodatkowa informacja</b>	<b><u>Przepisy szczególne</u></b> 640 (E)  <b><u>Kod ograniczeń przewozu przez tunele</u></b> (D/E)	-	-	-

### 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.

#### Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

: Nie dotyczy.

#### Inne przepisy UE

##### Wykaz europejski

: Nieokreślony.

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

Nie wymieniony.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Kryteria zagrożenia

#### Kategoria

P5c: Płyny łatwopalne 2 i 3 nie podlegające P5a lub P5b

### 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

<b>Australia</b>	: Nieokreślony.
<b>Kanada</b>	: Nieokreślony.
<b>Chiny</b>	: Nieokreślony.
<b>Japonia</b>	: <b>Japoński wykaz (ENCS):</b> Nieokreślony. <b>Japoński wykaz (ISHL):</b> Nieokreślony.
<b>Malezja</b>	: Nieokreślony.
<b>Nowa Zelandia</b>	: Nieokreślony.
<b>Filipiny</b>	: Nieokreślony.
<b>Republika Korei</b>	: Nieokreślony.
<b>Tajwan</b>	: Nieokreślony.
<b>Turcja</b>	: Nieokreślony.
<b>Stany Zjednoczone</b>	: Nieokreślony.

**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]**

HG środek do czyszczenia miedzi

## SEKCJA 16: Inne informacje

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319	Ekspertyza Ekspertyza

### Pełny tekst skróconych zwrotów H

H226 H319 H330 H336 H412	Łatwopalna ciecz i pary. Działa drażniąco na oczy. Wdychanie grozi śmiercią. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
--------------------------------------	---

### Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H330 Aquatic Chronic 3, H412  EUH066  Eye Irrit. 2, H319  Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (wdychanie) - Kategoria 2 DŁUGOTRWAŁE ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Skutek narkotyczny) - Kategoria 3
--	---

### Pełny tekst skróconych zwrotów R

R10- Produkt łatwopalny.

R36- Działa drażniąco na oczy.

R66- Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

R67- Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

### Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD]

Xi - Produkt drażniący

**Data wydruku** : 11-1-2016

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 6-1-2016

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej validacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

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.