

## SeaQuantum X200 - 1

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa produktu</b>	: SeaQuantum X200 - 1
<b>Kod produktu</b>	: 17420
<b>Opis produktu</b>	: Farba.
<b>Typ produktu</b>	: Ciecz.
<b>Inne sposoby identyfikacji</b>	: Niedostępne.

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

##### Zidentyfikowane zastosowania

Stosowanie w powłokach - Stosowanie specjalistyczne

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Jotun Polska Sp. Z O.O.  
ul. Magnacka 15  
80-180 Kowale  
POLAND  
TEL. +48+58 555 15 15 (bez zmian)  
FAX. +48+58 781 96 92  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

(0-42) 657 42 95, 631 47 24, 631 47 25 – Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi

### 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  
Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

#### 2.2 Elementy oznakowania

**Piktogramy zagrożeń** :



**Hasło ostrzegawcze** : Niebezpieczeństwo.

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : Łatwopalna ciecz i pary.  
Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Działa drażniąco na skórę.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Ogólne** : Nie dotyczy.

**Zapobieganie** : Unikać wdychania par. Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać uwolnienia do środowiska.

**Reagowanie** : Zebrać wyciek. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Przechowywanie** : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

**Usuwanie** : Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów niebezpiecznych.

**Niebezpieczne składniki** : tlenek miedzi(I)  
dimetylobenzen - mieszanina izomerów  
kalafonia  
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

**Dodatkowa informacja** : Przeciwpiorostowy. Substancje czynne: tlenek miedziawy (CAS 1317-39-1) 42.4 % w/w, pirytion miedzi (CAS 14915-37-8) 3.4 % w/w. Nie używać ponownie pustych pojemników. Przed użyciem przeczytać Karta charakterystyki. Produkt jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez profesjonalistów.

**Dodatkowa informacja** : 6517/16

**Zgodnie** : Zgodnie z konwencją IMO ( AFS/CONF/26 ) dotyczącą Systemów Antifoulingu.

**2.3 Inne zagrożenia**

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Nie znane.

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

**Substancja/Preparat** : Mieszanina

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	<b>Klasyfikacja</b> Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ	Uwagi
tlenek miedzi(I)	REACH #: 01-2119513794-36 WE: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Indeks: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2]	-
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	REACH #: 01-2119488216-32 WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]	C
tlenek cynku	REACH #:	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	[1]	-

**Data wydania** : 28.09.2017

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

etylobenzen	01-2119463881-32 WE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7 REACH #: 01-2119489370-35 WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤5	Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)  Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]	-
kalafonia	REACH #: 01-2119480418-32 WE: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Indeks: 650-015-00-7	≤5	Skin Sens. 1, H317	[1]	-
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper	WE: 238-984-0 CAS: 14915-37-8	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2]	-
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	REACH #: 01-2119455851-35 WE: 918-668-5 CAS: 64742-95-6	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 <b>Pełny tekst powyższych uwag H podano w Sekcji 16.</b>	[1] [2]	H-P

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, klasyfikowane są jako PBT lub vPvB, lub którym przypisano ograniczenia co do występowania w środowisku pracy, nie ma więc wymogu wymieniania ich 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**

- Ogólne** : W razie jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W razie utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji stabilizowanej (położenie na boku) i uzyskać pomoc lekarską.
- Wdychanie** : Wynieść 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.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Natychmiast przemywać oczy bieżącą wodą, przez co najmniej 15 minut przy otwartych powiekach. Należy natychmiast zwrócić się po pomoc lekarską.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności.

Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu przez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę.

Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Połknięcie powoduje nudności, biegunkę i wymioty.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Zawiera kalafonia. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
**Wdychanie** : Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
**Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
**Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu.

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

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

### 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** : Zaleca się: piana odporna na działanie alkoholu, CO<sub>2</sub>, proszki, mgła wodna.

**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. 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:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenki azotu  
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. 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 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. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskieł, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Nie wdychać par ani 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, 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



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

- 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

Należy zapobiegać tworzeniu się palnych lub wybuchowych stężeń oparów i unikać powstawania stężeń wyższych niż dopuszczalne dla pomieszczeń roboczych.

Poza tym, niniejszy wyrób może być używany wyłącznie tam, gdzie nie ma żadnych otwartych źródeł ognia, ani innych źródeł zapłonu. Sprzęt elektryczny musi posiadać odpowiednią klasę ochrony.

Mieszanina może się naładować elektrostatycznie: należy zawsze stosować przewody uziemiające w trakcie jej przenoszenia z jednego pojemnika do drugiego.

Osoby obsługujące powinny nosić antystatyczne obuwie i ubranie, a podłogi powinny przewodzić elektryczność.

Trzymać z dala od ciepła, iskier i płomienia. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania pyłu, pyłów, rozpylonej cieczy lub mgły powstałych podczas nakładania niniejszej mieszanki. Unikać wdychania pyłu powstającego w trakcie piaskowania.

Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany.

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

Do opróżniania nie wolno stosować ciśnienia. Pojemnik ten nie jest pojemnikiem ciśnieniowym.

Należy przechowywać w pojemnikach z takiego samego materiału, co oryginalny.

Należy postępować zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

### Informacje dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej

Opary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłogą. Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszanke wybuchową.

Jeśli podczas pracy operatorów w kabinie natryskowej, zarówno podczas natryskiwania jak i bez niego, wentylacja nie jest wystarczająca do usuwania oparów i pyłów, wtedy powinni oni nosić maski zasilane sprężonym powietrzem podczas natryskiwania i po nim do momentu spadku stężeń poniżej NDS.

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

Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami.

#### Uwagi o wspólnym przechowywaniu

Trzymać z dala od: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.

#### Informacje dodatkowe o warunkach przechowywania

Należy stosować się do wskazań umieszczonych na etykietach. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego. Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić. Nie dopuszczać nieupoważnionych osób. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji.

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

### 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. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
fenek miedzi(I)	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).</b> NDS: 0,2 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na Cu) 8 godzin.
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).</b> NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
etylobenzen	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).</b> NDS: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. NDSCh: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S) copper	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).</b> NDS: 0,2 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na Cu) 8 godzin.
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	<b>Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 11/2002).</b> STEL: 170 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. Postać: Wszystkie formy TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. Postać: Wszystkie formy <b>Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 11/2002).</b> STEL: 170 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. Postać: CAŁY FORMULARZOWY TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. Postać: CAŁY FORMULARZOWY

#### 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 wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

#### Poziomy oddziaływania wtórnego

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	DNEL	Krótkotrwałe Wdychanie	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Wdychanie	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skórny	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skórny	108 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

tlenek cynku	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Doustnie	1,6 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skórny	83 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	5 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skórny	83 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
etylobenzen	DNEL	Długotrwałe Doustnie	0,83 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Wdychanie	293 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skórny	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	15 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Doustnie	1,6 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
kalafonia	DNEL	Długotrwałe Skórny	25 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	176 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skórny	15 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	52 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Doustnie	15 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skórny	25 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0, 1% benzen)	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	150 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skórny	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	32 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Doustnie	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Wdychanie	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Doustnie	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe

**Stężenia, przy których podawane są oddziaływania**

Nazwa produktu/składnika	Typ	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
tlenek miedzi(I)	PNEC	Słodka woda	7,8 µg/l	-
	PNEC	Morski	5,2 µg/l	-
	PNEC	Zakład utylizacji ścieków	230 µg/l	-
	PNEC	Osad słodkowodny	87 mg/kg dwt	-
	PNEC	Osad w wodzie morskiej	676 mg/kg dwt	-
	PNEC	Gleba	65 mg/kg dwt	-
	PNEC	Słodka woda	0,327 mg/l	-
	PNEC	Morski	0,327 mg/l	-
	PNEC	Zakład utylizacji ścieków	6,58 mg/l	-
	PNEC	Osad słodkowodny	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Osad w wodzie morskiej	12,46 mg/kg dwt	-
	tlenek cynku	PNEC	Gleba	2,31 mg/kg dwt
PNEC		Słodka woda	20,6 µg/l	-
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	PNEC	Słodka woda	0,327 mg/l	-
	PNEC	Morski	0,327 mg/l	-
	PNEC	Zakład utylizacji ścieków	6,58 mg/l	-
	PNEC	Osad słodkowodny	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Osad w wodzie morskiej	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Gleba	65 mg/kg dwt	-
	PNEC	Słodka woda	0,327 mg/l	-
	PNEC	Morski	0,327 mg/l	-
	PNEC	Zakład utylizacji ścieków	6,58 mg/l	-
	PNEC	Osad słodkowodny	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Osad w wodzie morskiej	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Gleba	65 mg/kg dwt	-



**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

etylobenzen	PNEC	Morski	6,1 µg/l	-
	PNEC	Zakład utylizacji ścieków	52 µg/l	-
	PNEC	Osad słodkowodny	117,8 mg/kg dwt	-
	PNEC	Osad w wodzie morskiej	56,5 mg/kg dwt	-
	PNEC	Gleba	35,6 mg/kg dwt	-
	PNEC	Słodka woda	0,1 mg/l	-
kalafonia	PNEC	Morski	0,01 mg/l	-
	PNEC	Zakład utylizacji ścieków	9,6 mg/l	-
	PNEC	Osad słodkowodny	13,7 mg/kg dwt	-
	PNEC	Gleba	2,68 mg/kg dwt	-
	PNEC	Zatrucie wtórne	20 mg/kg	-
	PNEC	Słodka woda	0,0054 mg/l	-
	PNEC	Morski	0,00054 mg/l	-
	PNEC	Zakład utylizacji ścieków	1000 mg/l	-
	PNEC	Osad słodkowodny	0,02 mg/kg dwt	-
	PNEC	Osad w wodzie morskiej	0,002 mg/kg dwt	-
PNEC	Gleba	0,0015 mg/kg dwt	-	

**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 przeciwybuchowego.

**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. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. 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: gogle chroniące przed rozpryskiem substancji chemicznej, i/lub osłona twarzy. Jeśli występuje zagrożenia narażeniem przez drogi oddechowe, może być wymagany aparat oddechowy pokrywający całą twarz.

**Ochronę skóry****Ochronę rąk**

- : Nie istnieje taki materiał lub kombinacja materiałów na rękawice, które dałyby nieograniczoną odporność na pojedynczą substancję chemiczną lub zestaw substancji chemicznych. Czas przebicia musi być dłuższy niż całkowity czas użytkowania produktu. Należy przestrzegać instrukcji i informacji podanych przez producenta rękawic dotyczących ich użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany. Należy regularnie wymieniać rękawice oraz w przypadku jakiegokolwiek śladu uszkodzenia materiału rękawicy. Zawsze należy się upewnić, czy rękawice są wolne od wad oraz czy są przechowywane i użytkowane we właściwy sposób. Charakterystyka oraz efektywność rękawicy może zostać zredukowana z powodu fizycznego/chemicznego uszkodzenia lub niedostatecznej konserwacji. Stosowanie kremów ochronnych pomaga chronić odkryte obszary skóry, lecz nie należy ich stosować już po wystawieniu skóry na działanie substancji. Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374. Nie zalecane, rękawice(czas przebicia) < 1 godziny: neopren, guma butylowa, PCW Zalecane, rękawice(czas przebicia) > 8 godzin: 4H, Teflon, polialkohol winylowy (PVA), kauczuk nitylowy

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

Aby wybrać odpowiedni materiał rękawic, mając na uwadze chemiczną odporność i czas przenikania, skontaktuj się z dostawcą chemicznie odpornych rękawic.

Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

- 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** : Jeżeli robotnicy są narażeni na stężenia powyżej dopuszczalnych wartości, muszą stosować odpowiednie, legalizowane urządzenia oddechowe. Używać maski z wkładem węglowym i filtrem przeciwpyłowym w czasie natryskiwania tego produktu (jako kombinacja filtrów A2-P3). W obszarze zamkniętym należy używać sprężonego powietrza lub odpowiednich masek oddechowych. Przy użyciu pędzla lub wałka można rozważyć użycie filtra węglowego.
- 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** : Ciecz.
- Kolor** : Różne kolory.
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Próg zapachu** : Nie dotyczy.
- pH** : Nie dotyczy.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Nie dotyczy.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Najniższa znana wartość: 136.1°C (277°F) (etylobenzen). Średnia ważona: 136.15°C (277.1°F)
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 25°C
- Szybkość parowania** : Najwyższa znana wartość: 0.84 (etylobenzen) Średnia ważona: 0.79w porównaniu z octan butylu
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Nie dotyczy.
- Czas spalania** : Nie dotyczy.
- Prędkość spalania** : Nie dotyczy.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : 0.8 - 7.6%
- Prężność par** :  Najwyższa znana wartość: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (w 20°C) (etylobenzen). Średnia ważona: 0.98 kPa (7.35 mm Hg) (w 20°C)
- Gęstość par** : Najwyższa znana wartość: 3.7 (Powietrze = 1) (dimetylobenzen - mieszanina izomerów). Średnia ważona: 3.7 (Powietrze = 1)
- Gęstość względna** : 1.87 g/cm<sup>3</sup>
- Rozpuszczalność** : nierozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Najniższa znana wartość: 280 do 470°C (536 do 878°F) (solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne).
<b>Temperatura rozkładu</b>	: Niedostępne.
<b>Lepkość</b>	: Kinematyczna (40°C): >0,205 cm <sup>2</sup> /s (>20,5 mm <sup>2</sup> /s)
<b>Właściwości wybuchowe</b>	: Niedostępne.
<b>Właściwości utleniające</b>	: Niedostępne.

**9.2 Inne informacje**

Brak dodatkowych informacji.

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

<b>10.1 Reaktywność</b>	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
<b>10.2 Stabilność chemiczna</b>	: Produkt jest trwały.
<b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	: 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.
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	: Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny. Mieszanina została oceniona zgodnie z konwencjonalną metodą określoną w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości toksykologicznych. Szczegóły podano w Sekcjach 2 i 3.

Narażenie na kontakt z oparami rozpuszczalników stanowiących skład substancji, w stężeniach wyższych od najwyższego dopuszczalnego stężenia w miejscu pracy, może mieć ujemny wpływ na zdrowie taki jak podrażnienia błon śluzowych i układu oddechowego, opary mogą wywierać także szkodliwy wpływ na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy mogą obejmować ból głowy, zawroty głowy, zmęczenie, obniżenie siły mięśni, a w skrajnych przypadkach utratę przytomności.

Rozpuszczalniki mogą, po wchłonięciu przez skórę, powodować niektóre z powyższych objawów. Powtarzalne i dłuższe narażenie na mieszaninę może spowodować usunięcie naturalnego tłuszczu ze skóry, powodujące nieuczuleniowe zapalenie skóry i absorpcję przez skórę.

Płyn, który dostanie się do oka, może powodować podrażnienie i przejściowe uszkodzenia.

Połknięcie powoduje nudności, biegunkę i wymioty.

Uwzględniono opóźnione i bezpośrednie działanie, a także działanie chroniczne składników przy krótkotrwałej i długotrwałej ekspozycji drogą pokarmową, przez wdychanie, przez kontakt ze skórą i z oczami, tam gdzie takie informacje są znane.

Zawiera kalafonia. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Mienek miedzi(I)	LC50 Wdychanie Pyły i mgły	Szczur	3,34 mg/l	4 godzin
	LD50 Doustnie	Szczur	470 mg/kg	-
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	LC50 Wdychanie Para	Szczur	20 mg/l	4 godzin
	LD50 Doustnie	Szczur	4300 mg/kg	-
etylobenzen	TDLo Skórny	Królik	4300 mg/kg	-
	LC50 Wdychanie Gaz.	Królik	4000 ppm	4 godzin
	LD50 Skórny	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	3500 mg/kg	-

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper	LC50 Wdychanie Pyły i mgły	Szczur	70 mg/m <sup>3</sup>	4 godzin
	LD50 Doustnie	Szczur	1075 mg/kg	-

**Szacunki toksyczności ostrej**

Droga	Wartość ATE
Doustnie	1071,8 mg/kg
Skórny	7580,3 mg/kg
Wdychanie (pary)	56,85 mg/l
Wdychanie (pył i aerozole)	1,628 mg/l

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
tlenek cynku	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 milligrams	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 milligrams	-

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

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe i Skutek narkotyczny

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

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
etylobenzen	Kategoria 2	Nieokreślony	narząd słuchu

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nazwa produktu/składnika	Wynik
etylobenzen	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

- Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Wdychanie** : Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Działa szkodliwie po połknięciu.

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

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

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

- Ogólne** : Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.
- 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.

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

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
tlenek miedzi(I)	Toksyczność ostra LC50 0,075 mg/l Słodka woda	Ryba - Danio rerio	96 godzin
tlenek cynku	Toksyczność ostra LC50 1,1 ppm Słodka woda	Ryba - Oncorhynchus mykiss	96 godzin
etylobenzen	Toksyczność ostra EC50 7,2 mg/l	Glon	48 godzin
	Toksyczność ostra EC50 2,93 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper	Toksyczność ostra LC50 4,2 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 0,022 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 0,035 mg/l	Glon	120 godzin
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Toksyczność ostra LC50 0,0043 mg/l	Ryba	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 <10 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 <10 mg/l	Glon	72 godzin
	Toksyczność ostra LC50 <10 mg/l	Ryba	96 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
tlenek miedzi(I)	-	-	Nie łatwo
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	-	-	Łatwo
tlenek cynku	-	-	Nie łatwo
etylobenzen	-	-	Łatwo
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	-	-	Nie łatwo

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
dimetylobenzen - mieszanina izomerów	3,12	8.1 do 25.9	niskie
tlenek cynku	-	60960	wysokie
etylobenzen	3,6	-	niskie
kalafonia	1.9 do 7.7	-	wysokie
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	-	10 do 2500	wysokie

**12.4 Mobilność w glebie**

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

**Mobilność** : Niedostępne.



## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 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

Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. Materiał i/lub pojemnik muszą być likwidowane jako niebezpieczne odpady.

**Europejski katalog Odpadów (EWC)** : 08 01 11\* Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**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.

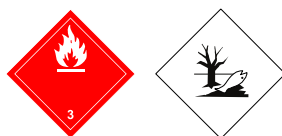
Transport może odbywać się wyłącznie zgodnie z przepisami krajowymi oraz ADR, RID, IMDG/IMO, ICAO/IATA.

### Międzynarodowe przepisy transportowe

**14.1 Numer UN (numer ONZ)** : 1263

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** : Farba. Środek zanieczyszczający wody morskie (tlenek miedzi(I), bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper)

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** : 3



**Znakowanie** : Oznaczenie zagrożenia dla otoczenia / zanieczyszczenie środowiska morskiego stosuje się tylko na opakowaniach zawierających ponad 5 litrów ciekłych i ponad 5 litrów stałych produktów.

**14.4 Grupa opakowaniowa** : III

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** : Tak.

**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.

### Dodatkowa informacja

**ADR / RID** : Kod ograniczeń przewozu niebezpiecznych ładunków przez tunele: (D/E)  
Numer rozpoznawczy zagrożenia: 30  
Przepisy szczególne: 640E

**IMDG** : Oznakowanie, że substancja zanieczyszcza środowisko morskie, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości  $\leq 5$  l lub  $\leq 5$  kg.

### Plany awaryjne (EmS)

F-E, S-E

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**14.7 Transport luzem** : Niedostępne.

zgodnie z załącznikiem II  
do konwencji MARPOL i  
kodeksem IBC

**Kod grupy segregacyjnej** :  Niedostępne.  
według przepisów IMDG

**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](#)

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

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

[Inne przepisy UE](#)

**Wykaz europejski** :  Co najmniej jeden składnik nie znajduje się w wykazie.

**Czarna lista substancji** : Nie wymieniony  
**chemicznych**

**Emisji przemysłowych** : Nie wymieniony  
**(zintegrowane**  
**zapobieganie**  
**zanieczyszczeniom i ich**  
**kontrola) - powietrze**

**Emisji przemysłowych** : Nie wymieniony  
**(zintegrowane**  
**zapobieganie**  
**zanieczyszczeniom i ich**  
**kontrola) - woda**

**Spis z konwencji o broniach** : Nie wymieniony  
**chemicznych, załącznik I**  
**Substancje chemiczne**

**Spis z konwencji o broniach** : Nie wymieniony  
**chemicznych, załącznik II**  
**Substancje chemiczne**

**Spis z konwencji o broniach** : Nie wymieniony  
**chemicznych, załącznik III**  
**Substancje chemiczne**

**15.2 Ocena bezpieczeństwa** : Nie dotyczy.  
**chemicznego**

**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)
- DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
- EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
- PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
- RRN = Numer rejestracyjny REACH

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

**Pełny tekst skróconych zwrotów H**

- : H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H330 Wdychanie grozi śmiercią.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub (narząd narażenie powtarzane. (narząd słuchu) słuchu)
- 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. 2, H330 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (wdychanie) - Kategoria 2
- Acute Tox. 4, H302 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (doustnie) - Kategoria 4
- Acute Tox. 4, H312 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (skórny) - Kategoria 4
- Acute Tox. 4, H332 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA (wdychanie) - 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
- Asp. Tox. 1, H304 ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
- Eye Dam. 1, H318 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
- Eye Irrit. 2, H319 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
- Flam. Liq. 2, H225 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2
- Flam. Liq. 3, H226 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3
- Skin Irrit. 2, H315 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
- Skin Sens. 1, H317 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1
- STOT RE 2, H373 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE (narząd słuchu) - Kategoria 2
- STOT SE 3, H335 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3

**SEKCJA 16: Inne informacje**

STOT SE 3, H336

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE -  
NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Skutek narkotyczny) -  
Kategoria 3**Data wydruku** : 28.09.2017**Data wydania/ Data aktualizacji** : 28.09.2017**Data poprzedniego wydania** : 18.12.2016**Wersja** : 6**Informacja dla czytelnika**

Informacje podane w tym dokumencie zgodne są z najlepszą wiedzą firmy Jotun, w oparciu o badania laboratoryjne i doświadczenia praktyczne. Powłoki malarskie i farby uważane są za półprodukty i nie zawsze stosowane są pod naszą kontrolą. Jotun gwarantować może jedynie jakość wyrobu. Mogą być wprowadzane niewielkie zmiany w produkcie w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi wymaganiami. Jotun zastrzega prawo do zmiany danych bez uprzedzenia.

Użytkownicy powinni zawsze konsultować się z firmą Jotun w celu uzyskania konkretnych wytycznych w sprawie ogólnej przydatności danego produktu do ich potrzeb i szczególnych praktyk aplikacyjnych.

W przypadku wystąpienia w tekście niezgodności między różnymi wersjami językowymi, angielska (UK) wersja jest dominująca.