

## SeaQuantum Pro

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa produktu</b>	: SeaQuantum Pro
<b>Kod produktu</b>	: 19941
<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

Zastosowanie 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  
Repr. 2, H361d (Płód)  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

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

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

#### 2.2 Elementy oznakowania

SeaQuantum Pro

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### Piktogramy zagrożeń



**Hasło ostrzegawcze** : Niebezpieczeństwo.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : H226 - Łatwopalna ciecz i pary.  
H302 + H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Ogólne** : Nie dotyczy.

**Zapobieganie** : P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P261 - Unikać wdychania par.  
P280 - Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy. Stosować odzież ochronną.  
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

**Reagowanie** : P391 - Zebrać wyciek.  
P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P305 + P351 + P338 + P310 - 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/lekarzem.

**Przechowywanie** : P403 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.  
P235 - Przechowywać w chłodnym miejscu.

**Usuwanie** : P501 - Zawartość/pojemnik przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów niebezpiecznych.

**Niebezpieczne składniki** : tlenek miedzi(I)  
xylene  
kałafonia  
zineb  
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper  
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)  
kwasy tłuszczowe, C14-18 i C16-18-nienasycone, maleinowane

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

**Dodatkowa informacja** : Przeciwpiorostowy. Substancje czynne: tlenek miedzi(I) (CAS 1317-39-1) 31.3 % w/w, zineb (CAS 12122-67-7) 4.5 % w/w, pirytion miedzi (CAS 14915-37-8) 2.5 % w/w. Przed użyciem przeczytać Karta charakterystyki. Nie używać ponownie pustych pojemników. Produkt jest przeznaczony do stosowania wyłącznie przez profesjonalistów.

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

**SeaQuantum Pro**

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**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 otwarcie 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 Mieszaniny** : Mieszanina

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	Ciężar %	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
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]
xylene	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 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
tlenek cynku	REACH #: 01-2119463881-32 WE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≤10	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
etylobenzen	REACH #: 01-2119489370-35 WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	<10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (narząd słuchu) Asp. Tox. 1, H304 Skin Sens. 1, H317	[1] [2]
kalafonia	REACH #: 01-2119480418-32 WE: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Indeks: 650-015-00-7	≤5	Flam. Sol. 1, H228	[1]
zineb	WE: 235-180-1	≤5	Flam. Sol. 1, H228	[1]

**SeaQuantum Pro**

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

bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper	CAS: 12122-67-7 Indeks: 006-078-00-2  WE: 238-984-0 CAS: 14915-37-8	≤3	Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d (Płód) STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) 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]
1-metoksypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 WE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[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	[1] [2]
kwasy tłuszczowe, C14-18 i C16-18-nienasycone, maleinowane	REACH #: 01-2119976378-19	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	[1]

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**

- 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.
- 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.
- 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.

## **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- 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, zineb, kwasy tłuszczowe, C14-18 i C16-18-nienasycone, maleinowane. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### **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.

Patrz Informacje toksykologiczne (część 11)

## **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** : Spalanie powoduje wytwarzanie gęstego, czarnego dymu. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

**SeaQuantum Pro**

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Zamknięte pojemniki, wystawione na działanie ognia należy chłodzić wodą. Zabezpieczyć przed przedostaniem się wycieków z pożaru do kanalizacji burzowej lub cieków wodnych.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Może być potrzebny odpowiedni sprzęt do oddychania.

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

### **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Należy usunąć wszelkie źródła zapłonu i przewietrzyć pomieszczenie. Unikać wdychania par lub mgły. Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.
- 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**

- : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. W razie zanieczyszczenia tym wyrobem jezior, rzek lub systemów ściekowych, należy zawiadomić odpowiednie władze, zgodnie z miejscowymi przepisami.

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

- : 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 (patrz Sekcja 13). Należy zmywać roztworem detergentu. Unikać użycia rozpuszczalników.

### **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**

## SeaQuantum Pro

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

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

#### 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

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286)

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
tlenek miedzi(I)	<b>Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz. 1348) (Polska, 7/2018).</b> NDS: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na Cu) 8 godzin.
xylene	<b>Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz. 1348) (Polska, 7/2018). Wchłaniany przez skórę.</b> NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin. NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.
etylobenzen	<b>Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz. 1348) (Polska, 7/2018). Wchłaniany przez skórę.</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>Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz. 1348) (Polska, 7/2018).</b> NDS: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , (w przeliczeniu na Cu) 8 godzin.
1-metoksypropan-2-ol	<b>Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2017 poz. 1348) (Polska, 7/2018). Wchłaniany przez skórę.</b> NDSCh: 360 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 180 mg/m <sup>3</sup> 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

**SeaQuantum Pro**

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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.

### DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
xylene	Krótkotrwałe Wdychanie	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	Krótkotrwałe Wdychanie	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	Długotrwałe Skórny	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Skórny	108 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Doustnie	1.6 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
tlenek cynku	Długotrwałe Skórny	83 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	5 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Skórny	83 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
etylobenzen	Długotrwałe Doustnie	0.83 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	Krótkotrwałe Wdychanie	293 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	Długotrwałe Skórny	180 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	15 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
kalafonia	Długotrwałe Doustnie	1.6 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Skórny	25 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	176 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Skórny	15 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	52 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe



**SeaQuantum Pro**

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

1-metoksypropan-2-ol	Długotrwałe Doustnie	15 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	Krótkotrwałe Wdychanie	553.5 mg/ m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe
	Długotrwałe Skórny	50.6 mg/ kg bw/ dzień	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	369 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Skórny	18.1 mg/ kg bw/ dzień	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Doustnie	3.3 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Skórny	25 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Wdychanie	150 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	Długotrwałe Skórny	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Długotrwałe Wdychanie	32 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenci	Systemowe
	Długotrwałe Doustnie	11 mg/kg bw/dzień	Konsumenci	Systemowe

**PNEC**

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
tlenek miedzi(I)	Słodka woda	7.8 µg/l	-
	Morski	5.2 µg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	230 µg/l	-
	Osad słodkowodny	87 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	676 mg/kg dwt	-
	Gleba	65 mg/kg dwt	-
	xylene	Słodka woda	0.327 mg/l
Morski		0.327 mg/l	-
Zakład utylizacji ścieków		6.58 mg/l	-
Osad słodkowodny		12.46 mg/kg dwt	-
Osad w wodzie morskiej		12.46 mg/kg dwt	-
Gleba		2.31 mg/kg dwt	-
tlenek cynku		Słodka woda	20.6 µg/l
	Morski	6.1 µg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	52 µg/l	-
	Osad słodkowodny	117.8 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	56.5 mg/kg dwt	-
	Gleba	35.6 mg/kg dwt	-
	etylobenzen	Słodka woda	0.1 mg/l
Morski		0.01 mg/l	-
Zakład utylizacji ścieków		9.6 mg/l	-
Osad słodkowodny		13.7 mg/kg dwt	-
Gleba		2.68 mg/kg dwt	-

**SeaQuantum Pro**

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

kalafonia	Zatrucie wtórne	20 mg/kg	-	
	Słodka woda	0.0054 mg/l	-	
	Morski	0.00054 mg/l	-	
	Zakład utylizacji ścieków	1000 mg/l	-	
	Osad słodkowodny	0.02 mg/kg dwt	-	
	Osad w wodzie morskiej	0.002 mg/kg dwt	-	
	1-metoksypropan-2-ol	Gleba	0.0015 mg/kg dwt	-
		Słodka woda	10 mg/l	-
		Morski	1 mg/l	-
		Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
Osad słodkowodny		52.3 mg/kg dwt	-	
Osad w wodzie morskiej		5.2 mg/kg dwt	-	
Gleba		5.49 mg/kg dwt	-	

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

- : Zapewnić właściwą wentylację. W miarę możliwości, należy to robić za pomocą miejscowego systemu wentylacyjnego i ogólnego wywiewania oparów. Jeżeli środki te nie wystarczą dla utrzymywania stężenia cząstek stałych i oparów poniżej NDS, należy stosować odpowiednie środki ochrony oddechowej.

#### 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. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wnosząc 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

- : Należy używać ochronnych okularów lub masek, zabezpieczających oczy przed rozbryzgami płynów.

##### Ochronę skóry

##### Rękawice

- : 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: z gumy fluorowej, kauczuk nitylowy, 4H, Teflon, polialkohol winylowy (PVA)

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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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** : Pracownicy powinni nosić antystatyczne ubrania z naturalnych włókien lub włókien syntetycznych, odpornych na wysoką temperaturę.
- 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 przeciwpylemowym 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** : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Różne
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Próg zapachu** : Nie dotyczy.
- pH** : Nie dotyczy.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Nie dotyczy.
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Najniższa znana wartość: 120.17°C (248.3°F) (1-metoksypropan-2-ol). Średnia ważona: 137.2°C (279°F)
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 27°C
- Szybkość parowania** : Najwyższa znana wartość: 0.84 (etylobenzen) Średnia ważona: 0.79w porównaniu z octan butylu
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Nie dotyczy.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : 0.8 - 13.74%
- 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: 3.66 (Powietrze = 1)
- Gęstość** : 1.722 do 1.743 g/cm<sup>3</sup>
- Rozpuszczalność** : nierozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Niedostępne.
- Temperatura samozapłonu** : Najniższa znana wartość: 270°C (518°F) (1-metoksypropan-2-ol).
- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
- Lepkość** : Kinematyczna (40°C): >0.205 cm<sup>2</sup>/s (>20.5 mm<sup>2</sup>/s)
- Właściwości wybuchowe** : Niedostępne.
- Właściwości utleniające** : Niedostępne.

**SeaQuantum Pro**

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 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** : Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek węgla, dwutlenek węgla, dym, tlenki azotu.

## 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, zineb, kwasy tłuszczowe, C14-18 i C16-18-nienasycone, maleinowane. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
tlenek miedzi(I)	LC50 Wdychanie Pyły i mgły	Szczur	3.34 mg/l	4 godzin
	LD50 Doustnie	Szczur	470 mg/kg	-
xylene	LC50 Wdychanie Para	Szczur	20 mg/l	4 godzin
	LD50 Doustnie	Szczur	4300 mg/kg	-
	TDLo Skórny	Królik	4300 mg/kg	-
etylobenzen	LC50 Wdychanie Gaz.	Królik	4000 ppm	4 godzin
	LD50 Skórny	Królik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	3500 mg/kg	-
zineb	LD50 Doustnie	Szczur	1850 mg/kg	-
	LC50 Wdychanie Pyły i mgły	Szczur	70 mg/m <sup>3</sup>	4 godzin
1-metoksypropan-2-ol	LD50 Doustnie	Szczur	1075 mg/kg	-
	LD50 Skórny	Królik	13 g/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	6600 mg/kg	-

**SeaQuantum Pro**

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

### Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
Doustnie	1464.8 mg/kg
Skórny	7122 mg/kg
Wdychanie (pary)	53.41 mg/l
Wdychanie (pył i aerozole)	2.189 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	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-
1-metoksypropan-2-ol	Oczy - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	500 mg	-

**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
xylene	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe
zineb	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Działanie drażniące na drogi oddechowe
1-metoksypropan-2-ol	Kategoria 3	Nie dotyczy.	Skutek narkotyczny
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

**SeaQuantum Pro**

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

**Inne informacje** : Niedostępne.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1 Toksyczność**

Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

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

Mieszanina została oceniona metodą obliczeniową na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (rozporządzenie CLP) i odpowiednio sklasyfikowana pod względem właściwości ekotoksykologicznych. Więcej informacji w Sekcji 2 i 3.

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 Toksyczność ostra EC50 2.93 mg/l	Glon Rozwielitka	48 godzin 48 godzin
zineb	Toksyczność ostra LC50 4.2 mg/l Toksyczność ostra EC50 0.38 mg/l Słodka woda	Ryba Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	96 godzin 96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 970 do 1800 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 0.225 mg/l Przewlekłe NOEC 0.05 mg/l Słodka woda	Ryba Glon - Chlorella vulgaris	96 godzin 96 godzin
bis(1-hydroxy-1H-pyridine- 2-thionato-O,S)copper	Toksyczność ostra EC50 0.022 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 0.035 mg/l Toksyczność ostra LC50 0.0043 mg/l	Glon Ryba	120 godzin 96 godzin
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	Toksyczność ostra EC50 <10 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
	Toksyczność ostra IC50 <10 mg/l Toksyczność ostra LC50 <10 mg/l	Glon Ryba	72 godzin 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
xylene	-	-	Łatwo
tlenek cynku	-	-	Nie łatwo
etylobenzen	-	-	Łatwo
hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzen)	-	-	Nie łatwo

**SeaQuantum Pro**

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
xylene	3.12	8.1 do 25.9	niskie
tlenek cynku	-	60960	wysokie
etylobenzen	3.6	-	niskie
kalafonia	1.9 do 7.7	-	wysokie
zineb	1.3	-	-
1-metoksypropan-2-ol	<1	-	niskie
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.

### 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.

**Postępowanie z  
odpadami** : Nie dopuszczać, do przedostania się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych. Likwidować zgodnie z wszystkimi stosownymi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi.

Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi odpadami, oryginalny kod odpadu produktu może nie być odpowiedni i powinien zostać przypisany odpowiedni kod odpadu.

W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się skontaktować z miejscowymi władzami zarządzającymi odpadami.

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

#### 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.

**SeaQuantum Pro**

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**Postępowanie z odpadami** : Stosując informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu, należy uzyskać wskazówki od odpowiednich władz zarządzających odpadami co do klasyfikacji pustych pojemników.  
Puste pojemniki muszą być utylizowane lub odnowione.  
Usunąć pojemniki zanieczyszczone przez produkt zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

<b>Rodzaj opakowania</b> CEPE Paint Guidelines	15 01 10*	<b>Europejski katalog Odpadów (EWC)</b> opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami
---	-----------	---

**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

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	1263	1263	1263	1263
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	Farba	Farba	Farba. Środek zanieczyszczający wody morskie (tlenek miedzi(I), bis (1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O, S)copper)	Farba
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Tak.	Tak.	Tak.	Tak. Oznaczenie jako substancji groźnej dla środowiska nie jest wymagane.
<b>Dodatkowa informacja</b>	Kod ograniczeń przewozu niebezpiecznych ładunków przez tunele: (D/E) Numer rozpoznawczy zagrożenia: 30	Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.	Oznakowanie, że substancja zanieczyszcza środowisko morskie, nie jest wymagane, kiedy jest przewożona w ilości ≤5 l lub ≤5 kg.  <b>Plany awaryjne (EmS)</b> F-E, S-E	Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.



**SeaQuantum Pro**

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**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** : Nie dotyczy.

## 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](#)

**VOC** : Postanowienia dyrektywy 2004/42/WE odnośnie lotnych związków organicznych (VOC) mają zastosowanie w przypadku niniejszego produktu. Należy się odnieść do etykiety produktu i/lub arkusza danych technicznych w celu uzyskania dodatkowych informacji.

**VOC dla mieszanin gotowych do użytku** : Nie dotyczy.

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

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

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

Nie wymieniony.

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

Nazwa składnika	Załącznik	Stan
Zineb	Załącznik I - część 1	Wymieniony

[Dyrektywa Seveso](#)

Produkt ten może wpływać również na obliczenia dotyczące tego, czy dana lokalizacja wchodzi w zakres dyrektywy Seveso w sprawie zagrożenia poważnymi awariami.

[Przepisy narodowe](#)

**Użytkowanie przemysłowe** : Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki produktu chemicznego nie zwalniają użytkownika od określenia ryzyka w miejscu pracy, tak jak jest to wymagane w przepisach BHP. Krajowe przepisy BHP dotyczą użytkowania niniejszego produktu w miejscu pracy.

## **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

### **Polska**

Przepisy prawne:

- Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r., Załącznik II, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie (WE) nr 2015/830
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz.UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U.2018, poz. 143 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin ( t.j. Dz.U.2015., poz. 450 )
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (t.j. Dz.U. 2015, poz. 208 )
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1286)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2016, poz. 1117)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016, poz. 1488)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2018 r. poz. 992 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923)
- Ustawa z dnia 13.06.2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2018, poz. 150 z późn. zm.)
- Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych według Umowy Europejskiej dotyczącej Międzynarodowego Przewozu Materiałów Niebezpiecznych ADR (ważnej od 01.01.2017 r.) -Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.. (Dz.U. 2017, poz. 1119)

### **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.

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

**SeaQuantum Pro**

## 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, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

### [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 Repr. 2, H361d (Płód) STOT SE 3, H335 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 Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

### [Pełny tekst zwrotów H](#)

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H228	Substancja stała łatwopalna.
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.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
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 \[CLP/GHS\]](#)

**SeaQuantum Pro**

## SEKCJA 16: Inne informacje

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
Flam. Sol. 1, H228	SUBSTANCJE STAŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 1
Repr. 2, H361d	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ (Piód) - Kategoria 2
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 - Kategoria 2
STOT SE 3, H335	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Działanie drażniące na drogi oddechowe) - Kategoria 3
STOT SE 3, H336	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE (Skutek narkotyczny) - Kategoria 3

**Data wydruku** : 08.04.2019

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 08.04.2019

**Data poprzedniego wydania** : 29.03.2019

**Wersja** : 2.01

### Informacja dla czytelnika

Informacje podane w tym dokumencie zgodne są z najlepszą wiedzą firmy Jotun, w oparciu o badania laboratoryjne i doświadczenia praktyczne. Produkty Jotuna uważane są za półprodukty i jako takie często stosowane są poza kontrolą Jotuna. Jotun gwarantować może jedynie jakość wyrobu. Niewielkie zmiany w produkcie mogą być wprowadzane w celu zapewnienia zgodności z lokalnymi wymaganiami. Jotun zastrzega sobie prawo do zmiany danych bez uprzedzenia.