

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : OKS 240

Nr. wyrobu :

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Smary i dodatki do smarów

Zastosowania odradzane : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : OKS Spezienschmierstoffe GmbH  
Ganghoferstr. 47  
D-82216 Maisach-Gernlinden  
Tel.: +49 8142 3051 500  
Fax.: +49 8142 3051 599

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : mcm@oks-germany.com  
Kontakt krajowy :

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +49 8142 3051 517  
Warszawa: +48 22 619 66 54

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, Kategoria 1

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

**Reagowanie:**  
P391 Zebrać wyciek.

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : syntetyczny olej węglowodorowy  
proszek metalowy  
smar stały

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenia graniczne Współczynnik M Uwagi	Stężenie (% w/w)
copper	7440-50-8 231-159-6	Aquatic Acute1; H400	Współczynnik M: 10/1	$\geq 10 - < 20$
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :				
Tin	7440-31-5 231-141-8	Nie sklasyfikowa- no		$\geq 1 - < 10$
molybdenum disulphide	1317-33-5 215-263-9	Nie sklasyfikowa- no		$\geq 1 - < 10$

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

- W przypadku wdychania : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Jeżeli objawy się utrzymują, uzyskać pomoc medyczną. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej. Zachować drożność dróg oddechowych. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Jeżeli podrażnienie rozwija się, uzyskać pomoc medyczną. Umyć wodą z mydłem. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie przed powtórny użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : Spłukać niezwłocznie dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 10 minut. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej. Zachować drożność dróg oddechowych. Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

- Objawy : Brak dostępnej informacji.
- Zagrożenia : Nieznane.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Obróbka : Brak dostępnej informacji.

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Ogień może spowodować wydzielanie:  
Tlenki węgla  
Tlenki metali

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)  
Tlenki fosforu  
Tlenki siarki

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej. Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu.

Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.

---

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Stosować wskazaną ochronę dróg oddechowych gdy przekroczone są dopuszczalne granice narażenia i/lub w przypadku uwolnienia produktu (pył). Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi lub gruntowymi. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Uporządkować natychmiast przez gruntowne odkurzenie. Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

---

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego po- : Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

stępowania	Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania. Myć twarz i ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu. Nie spożywać. Nie przepakowywać. Niniejsze instrukcje bezpieczeństwa stosuje się również w przypadku pustych opakowań, które nadal mogą zawierać pozostałości produktu. Trzymać pojemnik zamknięty, gdy nie jest używany.
Środki higieny	: Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	: Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Trzymać pojemnik zamknięty, gdy nie jest używany. Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach.
--	---

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania	: Nie wymaga się specyficznych instrukcji postępowania.
--------------------------	---

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
copper	7440-50-8	NDS	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Miedź)	PL NDS (2018-07-07)
Tin	7440-31-5	NDS (frakcja wdychana)	2 mg/m <sup>3</sup> (Cyna)	PL NDS (2018-07-07)
Dalsze informacje	Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.			
		TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (Cyna)	91/322/EEC (1991-07-05)
Dalsze informacje	Indykatory, Istniejące dane statystyczne dotyczące skutków zdrowotnych są bardzo ograniczone			
molybdenum disulphide	1317-33-5	NDS	4 mg/m <sup>3</sup> (Molibden)	PL NDS (2018-07-07)

## OKS 240

Wersja 3.1 Aktualizacja: 22.01.2020 Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Wydrukowano dnia: 22.01.2020  
Data pierwszego wydania: 30.03.2013

		NDSch	10 mg/m <sup>3</sup> (Molibden)	PL NDS (2018-07-07)
--	--	-------	------------------------------------	------------------------

### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,2 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	4,3 mg/kg wagi ciała/dzień

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues	Woda słodka	0,001 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,001 mg/l
	Woda morską	0 mg/l
	Mikrobiologiczna aktywność systemów oczyszczania ścieków	2 mg/l
	Osad wody słodkiej	1,65 mg/kg
	Osad morski	0,165 mg/kg
	Gleba	0,329 mg/kg

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki techniczne

żaden

### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Szczelne gogle

Ochrona rąk

Materiał : kauczuk butylowy

Czas wytrzymałości : > 10 min

Wskaźnik ochrony : Klasa 1

Uwagi : W przypadku długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu stosować rękawice ochronne. Czas przebicia zależy, między innymi, od materiału, grubości i rodzaju rękawic i z tego względu musi być mierzony dla każdego przypadku. Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374.

Ochrona dróg oddechowych : Nie wymaga się, z wyjątkiem tworzenia się aerozoli.

Filtr typu : Filtr typu A-P

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Środki ochrony : Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.  
Wybierz ochronę ciała w zależności od jego rodzaju, stężenia i ilości niebezpiecznych substancji i specyfiki miejsca pracy.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd	: pasta
Barwa	: czerwonobrazowy
Zapach	: charakterystyczny
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
pH	: Nie dotyczy
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	: Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Szybkość parowania	: Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Substancje palne
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	: Brak dostępnych danych
Prężność par	: < 0,001 hPa (20 °C)
Gęstość względna par	: Brak dostępnych danych
Gęstość	: 1,35 g-cm <sup>3</sup> (20 °C)
Gęstość nasypowa	: Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wo-	: niemieszający się

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

dzie

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach : Brak dostępnych danych

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Brak dostępnych danych

Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

Lepkość

Lepkość dynamiczna : Brak dostępnych danych

Lepkość kinematyczna : Nie dotyczy

Właściwości wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające : Brak dostępnych danych

### 9.2 Inne informacje

Temperatura sublimacji : Brak dostępnych danych

Szybkość korozji metalu : Nie koroduje metali

Samozapłon : Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak szczególnych zagrożeń.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Brak szczegółowo określonych wymagań.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Brak materiałów, które muszą być szczególnie brane pod uwagę.



## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

##### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

##### Składniki:

##### Tin:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

##### molybdenum disulphide:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 16.000 mg/kg

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Działanie żrące/drażniące na skórę

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

#### Składniki:

##### **Tin:**

Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

##### **molybdenum disulphide:**

Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

#### Składniki:

##### **Tin:**

Ocena : Brak działania drażniącego na oczy  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

##### **molybdenum disulphide:**

Ocena : Brak działania drażniącego na oczy  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

#### Składniki:

##### **molybdenum disulphide:**

Ocena : Nie powoduje podrażnienia skóry.  
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

#### Produkt:

Genotoksyczność in vitro : Uwagi: Brak dostępnych danych

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Brak dostępnych danych

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Składniki:

#### **molybdenum disulphide:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków mutagennych.

### **Rakotwórczość**

#### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

### Składniki:

#### **molybdenum disulphide:**

Rakotwórczość - Ocena : Brak dowodu rakotwórczości w badaniach na zwierzętach.

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

#### Produkt:

Działanie na płodność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak dostępnych danych

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

#### Składniki:

#### **molybdenum disulphide:**

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

#### Składniki:

#### **molybdenum disulphide:**

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### Produkt:

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Toksyczność przy wdychaniu

**Produkt:**

Informacje te nie są dostępne.

### Dalsze informacje

**Produkt:**

Uwagi : Podane informacje oparte są na danych dotyczących składników oraz toksykologii podobnych substancji.

**Składniki:**

**molybdenum disulphide:**

Uwagi : Podane informacje oparte są na danych dotyczących składników oraz toksykologii podobnych substancji.

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Produkt:**

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność dla glonów/rośliny wodne : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność dla mikroorganizmów : Uwagi: Brak dostępnych danych

**Składniki:**

**copper:**

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 10

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

### Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**OKS 240**

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

**Tin:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 0,0124 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 0,0192 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

**molybdenum disulphide:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Produkt:**

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Eliminacja metodami fizykochemicznymi : Uwagi: Brak dostępnych danych

**Składniki:****copper:**

Biodegradowalność : Uwagi: Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji****Produkt:**

Bioakumulacja : Uwagi: Ta mieszanina nie zawiera substancji uważanych za utrzymujące się w środowisku, ulegające bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Ta mieszanina nie zawiera substancji uważanych za substancje utrzymujące się w środowisku przez długi czas ani ulegające dużej bioakumulacji (vPvB).

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 12.4 Mobilność w glebie

**Produkt:**

Mobilność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Uwagi: Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

**Składniki:**

**Tin:**

Ocena : Uwagi: Nie dotyczy

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

**Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.  
Nie usuwać łącznie z odpadami gospodarczymi.  
Usunąć niebezpieczne odpady zgodnie z przepisami miejscowymi i krajowymi.

Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu.

Zanieczyszczone opakowanie : Opakowanie, które nie zostało poprawnie opróżnione, musi być utylizowane tak, jak niewykorzystany produkt.  
Usuwać odpadowy produkt lub zużyte pojemniki zgodnie z lokalnymi przepisami.

Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

**ADR** : UN 3077  
**IMDG** : UN 3077  
**IATA** : UN 3077

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**ADR** : MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O.  
(copper)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(copper)  
**IATA** : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(copper)

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

**ADR** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

#### 14.4 Grupa pakowania

**ADR**  
Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M7  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90  
Nalepki : 9  
**IMDG**  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : 9  
EmS Kod : F-A, S-F

#### **IATA (Ładunek)**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 956  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

#### **IATA (Pasażer)**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 956  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

### IATA (Pasażer)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

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

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	: Ten produkt nie zawiera substancji nie zawiera substancji wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	: Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 850/2004 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych	: Nie dotyczy
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów	: Nie dotyczy
REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII)	: Nie dotyczy



## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

E1 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Lotne związki organiczne : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Nie dotyczy

### Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 1203).

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (1 - 7 ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0 , poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (OJ 2018 pos 1286).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów

## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Informacje te nie są dostępne.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełny tekst Zwrotów H

H400 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

### Pełny tekst innych skrótów

91/322/EEC	: Dyrektywa Komisji 91/322/EWG w sprawie ustanowienia indykatorywnych wartości granicznych
PL NDS	: W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
91/322/EEC / TWA	: Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICS - Australijski spis substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standardyzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50%



## OKS 240

Wersja 3.1	Aktualizacja: 22.01.2020	Data ostatniego wydania: 30.07.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 22.01.2020
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

#### Klasyfikacja mieszaniny:

Aquatic Acute 1

H400

#### Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa

Niniejsza Karta Danych Bezpieczeństwa dotyczy wyłącznie towarów OKS Spezialschmierstoffe w oryginalnym opakowaniu i pod oryginalną nazwą. Zawartych w niej informacji nie wolno powielać ani zmieniać bez uzyskania jednoznacznej pisemnej zgody OKS Spezialschmierstoffe. Wszelkie dalsze rozpowszechnianie tego dokumentu dozwolone jest tylko w stopniu wymaganym przez prawo. Wykraczające poza te granice, a w szczególności publiczne rozpowszechnianie naszych Kart Danych Bezpieczeństwa (np. jako Download w Internecie) jest niedozwolone bez uzyskania jednoznacznego pisemnego zezwolenia od firmy OKS Spezialschmierstoffe. OKS Spezialschmierstoffe udostępnia swym klientom Karty Danych Bezpieczeństwa zmienione zgodnie z wymogami prawnymi. Obowiązkiem klienta jest udostępnianie Kart Danych Bezpieczeństwa wraz z ewentualnymi zmianami, czyniącymi zadość wymogom prawa, swym własnym klientom, pracownikom i innym użytkownikom danego produktu. Za aktualność Kart Danych Bezpieczeństwa, które użytkownicy otrzymują od podmiotów trzecich, OKS Spezialschmierstoffe nie odpowiada. Wszelkie informacje i wskazówki, zawarte w niniejszej Karcie Danych Bezpieczeństwa, zostały sporządzone według najlepszej wiedzy i b.azują na informacjach, które były dla nas dostępne na dzień wydania. Informacje te mają na celu opisanie produktu pod względem niebezpiecznych środków bezpieczeństwa. Nie mają one jednak charakteru zapewnienia opisywanych właściwości względnie gwarancji przydatności produktu w danym pojedynczym przypadku, a zatem nie stanowią podstawy do ustanowienia umownego stosunku prawnego. Istnienie karty charakterystyki dla określonej jurysdykcji niekoniecznie oznacza, że import lub stosowanie w tej jurysdykcji są prawnie dozwolone. W przypadku pytań prosimy o kontakt z osobą odpowiedzialną z działu sprzedaży lub upoważnionym partnerem handlowym OKS Spezialschmierstoffe.