

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : OKS 241

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : smar w sprayu

Zastosowania odradzane : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : OKS Spezialschmierstoffe 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)

Aerozole, Kategoria 1

H222: Skrajnie łatwopalny aerozol.  
H229: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

**Drażniące na skórę, Kategoria 2**

**H315: Działa drażniąco na skórę.**

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Centralny układ nerwowy

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1**

**H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.**

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego, Kategoria 1

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, Kategoria 2

H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

#### Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.

#### Reagowanie:

P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P391	Zebrać wyciek.

#### Magazynowanie:

P410 + P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/ 122 °F.
-------------	--

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

wodorem

### 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

Typ związku : Mieszanka biokatalizatorów z ciekłym gazem napędowym  
Mieszanina rozpuszczalników

#### Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE  Nr Indeksu Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenia graniczne Współczynnik M Uwagi	Stężenie (% w/w)
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	64742-49-0  265-151-9  649-328-00-1	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	Uwaga P	>= 25 - < 30
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8  231-159-6  029-019-01-X	Aquatic Acute1; H400	Współczynnik M: 10/1	>= 2,5 - < 10
n-heksan	110-54-3  203-777-6  601-037-00-0	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 Repr.2; H361f STOT SE3; H336 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	>= 5 % STOT RE2, H373  ** *** ,	>= 1 - < 2,5
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :				
eter di metylowy	115-10-6  204-065-8  603-019-00-8 01-2119472128-37- XXXX	Flam. Gas1; H220 Press. GasLiquefied gas; H280	Uwaga U (Tabela 3.1)	>= 30 - < 50
octan n-butylu	123-86-4	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336		>= 1 - < 10

## OKS 241

Wersja 2.0 Aktualizacja: 09.08.2018 Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Wydrukowano dnia: 09.08.2018  
Data pierwszego wydania: 30.03.2013

	204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX			
Tin	7440-31-5 231-141-8			$\geq 1 - < 10$
molibdenu disulphide	1317-33-5 215-263-9			$\geq 1 - < 10$

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- W przypadku wdychania : Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruc. 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 : Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Zmyć natychmiast dużą ilością wody z mydłem po zdjęciu zanieczyszczonej odzieży i obuwia. Uzyskać niezwłocznie pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : Spłukać niezwłocznie dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 10 minut. Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze.

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

W razie przypadkowego połknięcia uzyskać niezwłocznie opiekę medyczną.  
Zachować drożność dróg oddechowych.  
NIE prowokować wymiotów.  
Wypłukać usta wodą.  
Zagrożenia dla układu oddechowego w przypadku połknięcia - może dostać się do płuc i spowodować obrażenia.

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

- Objawy : Wdychanie może wywołać następujące objawy:  
Utrata przytomności  
Zawroty głowy  
Senność  
Ból głowy  
Mdłości  
Zmęczenie  
Kontakt ze skórą może wywołać następujące objawy:  
Rumień
- Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.
- Zagrożenia : Depresja centralnego systemu nerwowego  
Ryzyko przedostania się produktu do płuc w czasie wymiotów po połknięciu.  
Pogorszenie zdrowia może nastąpić z opóźnieniem.  
Działa drażniąco na skórę.

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

- Leczenie : Leczenie objawowe.

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Proszek ABC
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru : Ogień może spowodować wydzielanie:  
Tlenki węgla  
Tlenki metali  
Tlenki fosforu  
Tlenki siarki
- Zagrożenia pożarowe  
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.  
Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej. W przypadku pyłów i/lub dymów, które mogą być wdychane, stosować aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem. 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. Chłodzić pojemniki/zbiorniki rozproszonym strumieniem wody.

## 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. Zapewnić wystarczającą wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły. Nie wdychać pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8. W akcji może uczestniczyć wyłącznie przeszkolony personel wyposażony w urządzenia ochronne.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi lub gruntowymi. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. 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 : Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia. Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 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 postępowania : Nie stosować w pomieszczeniach bez wystarczającej wentylacji.  
Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły.  
W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.  
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.  
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Trzymać z dala od ognia, iskier i gorących powierzchni.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Mycie twarzy i rąk przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.  
Nie dopuścić do skażenia oczu, ust lub skóry.  
Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.  
Nie spożywać.  
Nie używać narzędzi iskrzących.  
Niniejsze instrukcje bezpieczeństwa stosuje się również w przypadku pustych opakowań, które nadal mogą zawierać pozostałości produktu.  
Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu.
- 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 : UWAGA: Aerosol znajduje się pod ciśnieniem. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i temperaturą powyżej 50 °C. Nie otwierać z użyciem siły lub wyrzucać do ognia nawet po użyciu. Nie rozpylać w kierunku ognia lub rozżarzonych przedmiotów. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania : Skorzystać z przewodników technicznych celem uzyskania informacji dotyczących zastosowania substancji/mieszaniny.

## OKS 241

Wersja 2.0 Aktualizacja: 09.08.2018 Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Wydrukowano dnia: 09.08.2018  
Data pierwszego wydania: 30.03.2013

### 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
eter di metylowy	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
Dalsze informacje	Indykatorywny			
		NDS	1.000 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	NDS	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Miedź)	PL NDS (2014-06-23)
octan n-butylu	123-86-4	NDS	200 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
		NDSch	950 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
Tin	7440-31-5	NDS (frakcja wdychana)	2 mg/m <sup>3</sup> (Cyna)	PL NDS (2014-06-23)
Dalsze informacje	Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.			
		TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (Cyna)	91/322/EEC (1991-07-05)
Dalsze informacje	Indykatorywny, Istniejące dane statystyczne dotyczące skutków zdrowotnych są bardzo ograniczone			
molibdenum disulphide	1317-33-5	NDS	4 mg/m <sup>3</sup> (Molibden)	PL NDS (2014-06-23)
		NDSch	10 mg/m <sup>3</sup> (Molibden)	PL NDS (2014-06-23)
n-heksan	110-54-3	TWA	20 ppm 72 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC (2006-02-09)
Dalsze informacje	Indykatorywny			
		NDS	72 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
eter di metylowy	Pracownicy	Wdychanie	Narażenie długotrwałe	1894 mg/m <sup>3</sup>
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrzająca frakcja naftowa obrabiana wodorem	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1300 mg/m <sup>3</sup>



## OKS 241

Wersja 2.0 Aktualizacja: 09.08.2018 Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Wydrukowano dnia: 09.08.2018  
Data pierwszego wydania: 30.03.2013

	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	840 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	1100 mg/m <sup>3</sup>
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
n-heksan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	75 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	11 mg/kg

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
eter di metylowy	Woda słodka	0,155 mg/l
	Woda morską	0,016 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	160 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,681 mg/kg
	Osad morską	0,069 mg/kg
	Gleba	0,045 mg/kg
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 morską	0,165 mg/kg
	Gleba	0,329 mg/kg

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach wyposażonych w wentylację w wykonaniu przeciwybuchowym.  
Posługiwać się wyłącznie w miejscach z miejscową wentylacją wywiewną (lub inną odpowiednią).

### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166

Ochrona rąk

Materiał : kauczuk butylowy  
Wskaźnik ochrony : Klasa 1

Uwagi : Stosować rękawice ochronne. Wybrane rękawice ochronne

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/686/EWG i normy pochodnej EN 374. Czas przebicia zależy, między innymi, od materiału, grubości i rodzaju rękawic i z tego względu musi być mierzony dla każdego przypadku.

Ochrona dróg oddechowych : Używać środków ochrony górnych dróg oddechowych, jeśli nie zapewniono odpowiedniej wentylacji wyciągowej lub jeśli ocena ekspozycji pokazuje, że ekspozycja wykracza poza zalecane wytyczne dotyczące ekspozycji.  
Tylko przez krótki czas

Filtr typu : Filtr typu A-P

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	:	aerozol
Barwa	:	czerwono-brązowy
Zapach	:	rozpuszczalnikowy
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	: < -20 °C (1.013 hPa)	
Temperatura zapłonu	: < -20 °C Metoda: Abel-Pensky	
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Skrajnie łatwopalny aerozol.
Górna granica wybuchowości	:	26,2 %(V)

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Dolna granica wybuchowości	:	0,6 %(V)
Prężność par	:	4.600 hPa (20 °C)
Względna gęstość oparów	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	0,82 g-cm <sup>3</sup> (20 °C)
Gęstość nasypowa	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność	:	
Rozpuszczalność w wodzie	:	nierozpuszczalny
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	:	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
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

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło, ogień i iskry.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

### 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: Efekty spożycia mogą obejmować:

Objawy: Depresja centralnego systemu nerwowego

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Wdychanie oparów rozpuszczalnika może powodować zawrót głowy.

Objawy: Wdychanie może wywołać następujące objawy:, Zaburzenia oddychania, Zawroty głowy, Senność, Wymioty, Znużenie, Zawroty głowy, Depresja centralnego systemu nerwowego

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Uwagi: Długotrwały lub powtarzający się kontakt cieczy ze skórą może powodować odtłuszczenie skutkujące wysuszeniem, zaczerwienieniem i możliwym tworzeniem pęcherzy.

Objawy: Zaczerwienienie, Miejscowe podrażnienie, Zmiany w skórze

##### Składniki:

#### **Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczyr): > 25,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 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

### **płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym):**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 500,0 mg/kg  
Metoda: Oszacowana wartość punktowa przekształconej toksyczności ostrej

### **n-heksan:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyr): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczyr): 259,35 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): 3.350 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

### **eter di metylowy:**

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczyr): 309 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: gaz

### **octan n-butylu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczyr): 10.760 mg/kg

### **Tin:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyr): > 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 : LC50 (Szczyr): > 5 mg/l

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

drogi oddechowe

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 naniesieniu 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 skórą

### **molybdenum disulphide:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa

: LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

: LD50 (Szczur): > 16.000 mg/kg

### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

#### **Produkt:**

Uwagi: Działa drażniąco na skórę.

#### **Składniki:**

#### **Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Gatunek: Królik  
Ocena: Działa drażniąco na skórę.  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik: Działa drażniąco na skórę.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

#### **n-heksan:**

Gatunek: Królik  
Ocena: Działa drażniąco na skórę.  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik: Działa drażniąco na skórę.

#### **eter di metylowy:**

Ocena: Brak podrażnienia skóry  
Wynik: Brak podrażnienia skóry

#### **octan n-butylu:**

Wynik: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### **Tin:**

Ocena: Brak podrażnienia skóry  
Wynik: Brak podrażnienia skóry

### **molybdenum disulphide:**

Ocena: Brak podrażnienia skóry  
Wynik: Brak podrażnienia skóry

### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

#### **Produkt:**

Uwagi: Kontakt z oczami może powodować podrażnienie.

#### **Składniki:**

#### **Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrzęca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Gatunek: Królik  
Ocena: Brak podrażnienia oczu  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik: Brak podrażnienia oczu  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

#### **n-heksan:**

Gatunek: Królik  
Ocena: Brak podrażnienia oczu  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik: Brak podrażnienia oczu

#### **eter di metylowy:**

Ocena: Brak podrażnienia oczu  
Wynik: Brak podrażnienia oczu

### **Tin:**

Ocena: Brak podrażnienia oczu  
Wynik: Brak podrażnienia oczu

#### **molybdenum disulphide:**

Ocena: Brak podrażnienia oczu  
Wynik: Brak podrażnienia oczu

### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

#### **Produkt:**

Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Składniki:

#### **Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrzężąca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Rodzaj badania: Test Buehlera  
Gatunek: Świnka morska  
Ocena: Nie powoduje podrażnienia skóry.  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik: Nie powoduje podrażnienia skóry.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

#### **n-heksan:**

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

#### **eter di metylowy:**

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

#### **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

### Składniki:

#### **eter di metylowy:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Gatunek: *Drosophila melanogaster* (Muszka owocowa)  
Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 477 OECD  
Wynik: negatywny

#### **molybdenum disulphide:**

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



## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### **Rakotwórczość**

#### **Produkt:**

Uwagi: Brak dostępnych danych

#### **Składniki:**

##### **eter di metylowy:**

Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)  
Czas ekspozycji: 2 Lata  
47 mg/l  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 453 OECD  
Wynik: negatywny

##### **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

#### **Składniki:**

##### **n-heksan:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Podejrzewany czynnik toksyczny dla reprodukcji dla ludzi

##### **eter di metylowy:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków dla rozrodczości.

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

#### **Składniki:**

##### **Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Droga narażenia: Wdychanie  
Narażone organy: Centralny układ nerwowy  
Ocena: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### **n-heksan:**

Droga narażenia: Wdychanie  
Narażone organy: Centralny układ nerwowy

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Ocena: Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie, kategoria 3 ze skutkami narkotycznymi.

### **octan n-butylu:**

Droga narażenia: Wdychanie

Ocena: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### **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:**

##### **n-heksan:**

Droga narażenia: Wdychanie

Narażone organy: Centralny układ nerwowy

Ocena: Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie, kategoria 2.

##### **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.

### **Toksyczność przy wdychaniu**

#### **Produkt:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

#### **Składniki:**

##### **Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

##### **n-heksan:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

##### **eter di metylowy:**

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

### Dalsze informacje

#### Produkt:

Uwagi: Spożycie powoduje podrażnienie górnych dróg oddechowych i zaburzenia pokarmowe.

#### 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 alg : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność dla mikroorganizmów : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### Składniki:

##### **Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 4,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla alg : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 3,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : Substancja toksyczna dla życia w środowisku wodnym.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym):

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,0094 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 0,044 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Współczynnik M (Toksyczność ostra dla środowiska wodnego) : 10

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

### Ocena ekotoksykologiczna

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

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.

### n-heksan:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 12,51 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 21,85 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla alg : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 9,285 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

### eter di metylowy:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Poecilia reticulata (gupik)): > 4.100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 4.400 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

wodnych Rodzaj badania: próba statyczna

Toksyczność dla alg : EC50 (zielenica): 154,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

### **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 alg : 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 alg : 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 fizyko-chemicznymi : Uwagi: Brak dostępnych danych

### **Składniki:**

#### **Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: czynny osad  
Wynik: ulega szybkiej biodegradacji  
Biodegradacja: 90,35 %  
Czas ekspozycji: 28 d

#### **płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym):**

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

### **n-heksan:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: czynny osad  
Wynik: ulega szybkiej biodegradacji  
Biodegradacja: 21 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

### **eter di metylowy:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: czynny osad  
Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 5 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

### **octan n-butyłu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

## 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).

### **Składniki:**

#### **Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 3,4 - 5,2

### **n-heksan:**

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 501,19

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 4 (20 °C)  
pH: 7

### **eter di metylowy:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,07 (25 °C)

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### **octan n-butylu:**

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 2,3

### 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:**

##### **eter di metylowy:**

Ocena : niezaklasyfikowana substancja vPvB. niezaklasyfikowana substancja PBT.

##### **Tin:**

Ocena : Uwagi: Nie dotyczy

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

#### **Produkt:**

Dodatkowe informacje  
ekologiczne : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Nie usuwać łącznie z odpadami gospodarczymi. Usunąć niebezpieczne odpady zgodnie z przepisami miejscowymi i krajowymi.

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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. Przekazać puste pojemniki po rozpylaczach ciśnieniowych zakładowi przetwórstwa odpadów. Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR : UN 1950  
IMDG : UN 1950  
IATA : UN 1950

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR : AEROZOLE  
IMDG : AEROSOLS  
(naphtha (petroleum), hydrotreated light, copper)  
IATA : Aerosols, flammable

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

ADR : 2  
IMDG : 2.1  
IATA : 2.1

#### 14.4 Grupa pakowania

ADR  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Kody klasyfikacji : 5F  
Nalepki : 2.1  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D)

IMDG  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : 2.1  
EmS Kod : F-D, S-U

IATA (Ładunek)  
Instrukcja pakowania : 203  
(transport lotniczy towarowy)



## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Instrukcja opakowania (LQ) : Y203  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : Flammable Gas

### **IATA (Pasażer)**

Instrukcja pakowania : 203  
(transport lotniczy pasażerski)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y203  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : Flammable Gas

### **14.5 Zagrożenia dla środowiska**

#### **ADR**

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### **IMDG**

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

#### **IATA (Pasażer)**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

#### **IATA (Ładunek)**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

### **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie są wymagane specjalne środki ostrożności.

### **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

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) : Nie dotyczy  
nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu  
niebezpiecznych chemikaliów

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, : Nie dotyczy  
wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych  
niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów  
(Załącznik XVII)

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

		Ilość 1	Ilość 2
P3a	AEROZOLE ŁATWOPALNE	150 t	500 t
E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	100 t	200 t
P2			
E1			
P5c			
34	Produkty ropopochodne i paliwa alternatywne a) benzyny i benzyny ciężkie; b) nafty (w tym paliwa do silników odrzutowych); c) oleje gazowe (w tym paliwo do silników wysokoprężnych, oleje opałowe i mieszaniny olejów gazowych); d) ciężki olej opałowy; e) paliwa alternatywne mające takie samo zastosowanie i posiadające podobne właściwości pod względem palności oraz zagrożeń dla środowiska jak produkty, o których mowa w lit. a)–d)	2.500 t	25.000 t

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)  
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 70,39 %  
Lotne związki CMR: 28,03 %  
Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 r. nr 0 poz. 817).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia 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 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

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

H220	: Skrajnie łatwopalny gaz.
H225	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	: Łatwopalna ciecz i pary.
H280	: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	: Działa drażniąco na skórę.
H336	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f	: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Pełny tekst innych skrótów

**	: Droga narażenia nie może zostać wykluczona: W przypadku niektórych klas zagrożeń, np. STOT, droga narażenia powinna zostać określona w zwrocie wskazującym rodzaj zagrożenia, jeżeli ostatecznie udowodniono, że inna droga narażenia nie powoduje zagrożenia zgodnie z kryteriami określonymi w załączniku I. Na mocy dyrektywy 67/548/EWG droga narażenia była określana wtedy, gdy istniały dane uzasadniające klasyfikację R48 dla tej drogi narażenia. Klasyfikacja na mocy dyrektywy 67/548/EWG wskazująca drogę narażenia została przełożona na odpowiadającą jej klasę i kategorię zgodnie z niniejszym rozporządzeniem, jednak bez zwrotu wskazującego rodzaj zagrożenia określającego drogę narażenia, ponieważ nie są dostępne niezbędne informacje.
***	: Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia dla działania toksycznego na rozrodczość: Zwroty określające zagrożenie H360 i H361 wskazują na ogólne obawy związane z wpływem na płodność lub na rozwój płodu: »Może działać

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

- szkodliwie/Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki». Zgodnie z kryteriami ogólny zwrot określający rodzaj zagrożenia można zastąpić zwrotem określającym konkretny skutek działania zgodnie z sekcją 1.1.2.1.2. Jeżeli nie podaje się dalszego zróżnicowania, wynika to z uzyskanych dowodów, że nie występują takie skutki, z niejednoznacznych danych lub z braku danych, a do zróżnicowania tego mają zastosowanie obowiązki wymienione w art. 4 ust. 3. Aby nie pominąć informacji dotyczących płodności i wpływu na rozwój na mocy dyrektywy 67/548/EWG, przetłumaczono klasyfikacje jedynie dla efektów zaklasyfikowanych zgodnie z tą dyrektywą.
- Uwaga P : Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeżeli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (Nr EINECS 200-753-7). Jeżeli substancja nie jest zaklasyfikowana jako rakotwórcza, stosuje się przynajmniej zwroty określające środki ostrożności (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. Niniejsza uwaga ma zastosowanie jedynie do niektórych złożonych substancji ropopochodnych wymienionych w części 3.
- Uwaga U (Tabela 3.1) : Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako "gazy pod ciśnieniem", w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków.

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 Standaryzacji; 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% 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; NZLoC

## OKS 241

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.08.2018	Data ostatniego wydania: 21.06.2016 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 09.08.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

- Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skazaeniom; 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:

Aerosol 1 H222, H229

**Skin Irrit. 2** H315

STOT SE 3 H336

**Asp. Tox. 1** H304

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 2 H411

#### Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Oparte na danych produktu lub ocenie

Metoda obliczeniowa

Metoda obliczeniowa

Niniejsza Karta Danych Bezpieczeństwa dotyczy wyłącznie towaru OKS Spezialschmierstoffe w oryginalnym opakowaniu i pod oryginalną nazwą. Zawarte w niej informacje chronione są prawem autorskim i nie mogą być ani powielane, ani też zmieniane bez uzyskania jednoznacznej pisemnej zgody OKS Spezialschmierstoffe. Wszelkie dalsze rozpowszechnianie tego dokumentu dozwolone jest tylko w stopniu wymaganym prawem. Wykraczające poza te granice, a w szczególności publiczne rozpowszechnianie naszych Kart Danych Bezpieczeństwa (np. jako Download w Internecie) jest bez uzyskania jednoznacznego pisemnego zezwolenia niedozwolone. 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 bazują na informacjach, które były dla nas dostępne na dzień wydania. Informacje te mają na celu opisanie produktu pod względem niezbędnych 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.