

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : OKS 2101

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Środek przeciwkorozyjny

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 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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.
H411	Działa 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 POŁKNIECIA: 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:

pentan

#### Dodatkowe oznakowanie

EUH208 Zawiera calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate). Może powodować

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

wystąpienie reakcji alergicznej.

### 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 Mieszanki

Typ związku : Mieszanka biokatalizatorów z ciekłym gazem napędowym  
Rozpuszczalnik

#### Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE  Nr Indeksu Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenia graniczne Współczynnik M Uwagi	Stężenie (% w/w)
pentan	109-66-0 203-692-4  601-006-00-1 01-2119459286-30-XXXX	Flam. Liq.2; H225 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	Uwaga C	$\geq 10 - < 20$
Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	64742-48-9 265-150-3  649-327-00-6	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	Uwaga P	$\geq 2,5 - < 10$
Węglowodory, C11- C12, izoalkany, <2% aromatycznych	Nie zaszeregowane918- 167-1  01-2119472146-39-XXXX	Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304		$\geq 1 - < 10$
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n- hexane	Nie zaszeregowane931- 254-9  01-2119484651-34-XXXX	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411		$\geq 2,5 - < 10$
Izobutan	75-28-5 200-857-2  601-004-00-0 01-2119485395-27-	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Uwaga U (Tabela 3.1), Uwaga C	$\geq 1 - < 10$

**OKS 2101**

Wersja 2.2 Aktualizacja: 14.09.2018 Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Wydrukowano dnia: 14.09.2018  
Data pierwszego wydania: 30.03.2013

	XXXX			
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Nie zaszeregowane 926-605-8  01-2119486291-36-XXXX	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412		>= 2,5 - < 10
2-butoksyetanol	111-76-2 203-905-0  603-014-00-0 01-2119475108-36-XXXX	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319		>= 1 - < 10
calcium bis(dinonylnaphthalen esulphonate)	57855-77-3 260-991-2	Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1; H317		>= 0,1 - < 1
Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :				
Butan	106-97-8 203-448-7  601-004-00-0	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280		>= 30 - < 50
Propan	74-98-6 200-827-9  601-003-00-5 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280		>= 10 - < 20
Parafina stała - dymy	8002-74-2 232-315-6			>= 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.

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

- W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone ubranie.  
Uzyskać niezwłocznie pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.  
Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem .  
Zmyć starannie skórę wodą z mydłem lub zastosować znane środki zmywające.
- 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.  
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  
Objawy alergii
- 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.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

- Leczenie : Procedura pierwszej pomocy powinna zostać ustalona wspólnie z lekarzem medycyny pracy.  
Leczenie objawowe.

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 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

Zagrożenia pożarowe  
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.  
Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.  
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.

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 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.

### 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 zanieczyszczenia skóry i oczu.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Trzymać z dala od ognia, iskiei i gorących powierzchni.  
Osoby z problemami uczuleniowymi, astmą, alergiami, chronicznymi lub nawracającymi chorobami oddechowymi nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Myć twarz i ręce 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.

## OKS 2101

Wersja 2.2 Aktualizacja: 14.09.2018 Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Wydrukowano dnia: 14.09.2018  
Data pierwszego wydania: 30.03.2013

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.

## 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
Butan	106-97-8	NDS	1.900 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
		NDSch	3.000 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
pentan	109-66-0	TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC (2006-02-09)
Dalsze informacje	Indykatywny			
		NDS	3.000 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
Propan	74-98-6	NDS	1.800 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem	64742-48-9	NDS	300 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
		NDSch	900 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
Parafina stała - dymy	8002-74-2	NDS (frakcja wdychana)	2 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)



**OKS 2101**

Wersja 2.2 Aktualizacja: 14.09.2018 Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Wydrukowano dnia: 14.09.2018  
Data pierwszego wydania: 30.03.2013

Dalsze informacje	Fracja wdychalna - frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.			
2-butoksyetanol	111-76-2	TWA	20 ppm 98 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
Dalsze informacje	Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		STEL	50 ppm 246 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC (2000-06-16)
Dalsze informacje	Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	98 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2014-06-23)
		NDSch	200 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
2-butoksyetanol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	98 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1091 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	125 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	89 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	246 mg/m <sup>3</sup>
calcium bis(dinonylnaphthalen esulphonate)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,23 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,32 mg/kg

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
2-butoksyetanol	Woda słodka	8,8 mg/l
	Woda morską	0,88 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	463 mg/l
	Osad wody słodkiej	34,6 mg/kg
	Osad morski	3,46 mg/kg
	Gleba	2,33 mg/kg
	Doustnie	0,02 mg/kg
calcium	Woda słodka	0,27 mg/l

## OKS 2101

Wersja 2.2 Aktualizacja: 14.09.2018 Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Wydrukowano dnia: 14.09.2018  
Data pierwszego wydania: 30.03.2013

bis(dinonylnaphthalenesulphonate)		
	Woda morską	0,027 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	2,7 mg/l
	Mikrobiologiczna aktywność systemów oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	4,69 mg/kg
	Osad morską	0,469 mg/kg
	Gleba	0,936 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 nitylowy

Wskaźnik ochrony : Klasa 1

Uwagi : Stosować rękawice ochronne. Wybrane rękawice ochronne 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

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Barwa	:	żółty
Zapach	:	charakterystyczny
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	:	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	-161 °C (1.013 hPa)
Temperatura zapłonu	:	< 0 °C Metoda: Abel-Pensky
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Skrajnie łatwopalny aerozol.
Górna granica wybuchowości	:	9,4 %(V)
Dolna granica wybuchowości	:	0,6 %(V)
Prężność par	:	8.327 hPa (20 °C)
Względna gęstość oparów	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	0,64 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

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

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 : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Uwagi: Efekty spożycia mogą obejmować:

Objawy: Depresja centralnego systemu nerwowego

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: > 5 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Metoda obliczeniowa

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 : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

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 ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Ocena: Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie, kategoria 3 ze skutkami narkotycznymi.

#### **Węglowodory, C11-C12, izoalkany, <2% aromatycznych:**

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

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

#### **Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane:**

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

#### **Izobutan:**

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur): 658 mg/l

**OKS 2101**

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

drogi oddechowe                      Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: gaz

**2-butoksyetanol:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa                      :   LD50 (Szczyr): 1.746 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe                      :   Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po krótkotrwałym wdychaniu.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę                      :   Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po pojedynczym kontakcie ze skórą.

**calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

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

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę                      :   LD50 (Królik): > 20.000 mg/kg

**Butan:**

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe                      :   LC50 (Szczyr): 658 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: gaz

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

**Produkt:**

Uwagi: Działa drażniąco na skórę.

**Składniki:**

**Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrzająca frakcja naftowa obrabiana wodorem:**

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

**Węglowodory, C11-C12, izoalkany, <2% aromatycznych:**

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

**Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane:**

Wynik: Podrażnienie skóry

**Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane:**

Gatunek: Królik

Wynik: Podrażnienie skóry

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### **2-butoksyetanol:**

Gatunek: Królik  
Ocena: Działa drażniąco na skórę.  
Wynik: Działa drażniąco na skórę.

### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

Gatunek: Królik  
Ocena: Działa drażniąco na skórę.  
Wynik: Działa drażniąco na skórę.

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

#### **Produkt:**

Uwagi: Kontakt z oczami może powodować podrażnienie.

#### **Składniki:**

### **2-butoksyetanol:**

Gatunek: Królik  
Ocena: Działa drażniąco na oczy.  
Wynik: Działa drażniąco na oczy.

### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

Gatunek: Królik  
Ocena: Działa drażniąco na oczy.  
Wynik: Działa drażniąco na oczy.

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

#### **Produkt:**

Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

#### **Składniki:**

### **2-butoksyetanol:**

Rodzaj badania: Test maksymizacyjny  
Gatunek: Świnka morska  
Ocena: Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.  
Wynik: Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.

### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

Gatunek: Świnka morska  
Ocena: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.  
Wynik: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

#### **Produkt:**

Genotoksyczność in vitro : Uwagi: Brak dostępnych danych

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### **Składniki:**

##### **2-butoksyetanol:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych

### Rakotwórczość

#### **Produkt:**

Uwagi: Brak dostępnych danych

#### **Składniki:**

##### **2-butoksyetanol:**

Rakotwórczość - Ocena : Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków rakotwórczych.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

#### **Produkt:**

Działanie na płodność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### **Składniki:**

##### **2-butoksyetanol:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Brak toksyczności dla reprodukcji  
Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków dla rozwoju płodowego.

##### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Brak toksyczności dla reprodukcji

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

#### **Składniki:**

**pentan:**



## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Ocena: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

Droga narażenia: Wdychanie

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

### **Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane:**

Ocena: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### **Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane:**

Ocena: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### **2-butoksyetanol:**

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

### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

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

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

### **Składniki:**

#### **2-butoksyetanol:**

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

#### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

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.

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Składniki:

#### **pentan:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

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

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

#### **Węglowodory, C11-C12, izoalkany, <2% aromatycznych:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

#### **Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

#### **Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

#### **2-butoksyetanol:**

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

#### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

### **Dalsze informacje**

#### **Produkt:**

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

### **Składniki:**

#### **Parafina stała - dymy:**

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 toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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:

#### **pentan:**

##### **Ocena ekotoksykologiczna**

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

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

##### **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.

#### **Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane:**

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

#### **Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane:**

##### **Ocena ekotoksykologiczna**

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

#### **2-butoksyetanol:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 1.474 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 1.550 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: Zwolnienie poruszania się  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Toksyczność dla alg	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1.840 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: > 100 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 100 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka) Rodzaj badania: Test reprodukcji Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Cyprinus carpio (karaś)): > 0,28 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 0,27 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD Uwagi: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

### **Ocena ekotoksykologiczna**

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

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### **Produkt:**

Biodegradowalność	:	Uwagi: Brak dostępnych danych
Eliminacja metodami fizyko- chemicznymi	:	Uwagi: Brak dostępnych danych

### **Składniki:**

#### **Węglowodory, C11-C12, izoalkany, <2% aromatycznych:**

Biodegradowalność	:	Wynik: Niełatwo biodegradalny.
-------------------	---	--------------------------------

#### **Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane:**

Biodegradowalność	:	Wynik: Nie ulega szybkiej biodegradacji
-------------------	---	---

#### **2-butoksyetanol:**

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Wynik: ulega szybkiej biodegradacji  
Biodegradacja: 90 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo 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:**

#### **Węglowodory, C11-C12, izoalkany, <2% aromatycznych:**

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

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

#### **Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane:**

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 4

#### **Izobutan:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,88  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD

#### **2-butoksyetanol:**

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 2,5

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,81 (25 °C)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD

#### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 10,96

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### **Butan:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 2,89  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD

### **Propan:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 2,36

## 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:**

#### **calcium bis(dinonylnaphthalenesulphonate):**

Ocena : niezaklasyfikowana substancja PBT. niezaklasyfikowana  
substancja vPvB.

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

### **Produkt:**

Dodatkowe informacje  
ekologiczne : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując  
długotrwałe skutki.

---

## 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.
- Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w  
oparciu o sposób zastosowania produktu.
- Zanieczyszczone : Opakowanie, które nie zostało poprawnie opróżnione, musi



## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

opakowanie

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)

<b>ADR</b>	: UN 1950
<b>IMDG</b>	: UN 1950
<b>IATA</b>	: UN 1950

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

<b>ADR</b>	: AEROZOLE ( )
<b>IMDG</b>	: AEROSOLS (naphtha (petroleum), hydrotreated light, cyclohexane)
<b>IATA</b>	: Aerosols, flammable (naphtha (petroleum), hydrotreated light)

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

<b>ADR</b>	: 2
<b>IMDG</b>	: 2.1
<b>IATA</b>	: 2.1

#### 14.4 Grupa pakowania

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

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

<b>IATA (Ładunek)</b>	
Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	: 203
Instrukcja opakowania (LQ)	: Y203
Grupa pakowania	: Niewyznaczony przez przepisy

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Nalepki	:	Flammable Gas
<b>IATA (Pasażer)</b>		
Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	203
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y203
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki	:	Flammable Gas

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

<b>ADR</b>		
Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

<b>IMDG</b>		
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	:	tak

<b>IATA (Pasażer)</b>		
Niebezpieczny dla środowiska	:	nie

<b>IATA (Ładunek)</b>		
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 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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
E2	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	200 t	500 t
P2			
E2			
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

P5c

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): 93,32 %  
Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe  
tam, gdzie ma to zastosowanie.

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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 dotykem ostrzeżenie o

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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.
H302	: Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	: Działa drażniąco na skórę.
H317	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H332	: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Pełny tekst innych skrótów

Uwaga C	: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.
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

## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

- 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; 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:

Aerosol 1

H222, H229

#### Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie



## OKS 2101

Wersja 2.2	Aktualizacja: 14.09.2018	Data ostatniego wydania: 14.08.2018 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 14.09.2018
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336	Metoda obliczeniowa
Asp. Tox. 1	H304	Oparte na danych produktu lub ocenie
Aquatic Chronic 2	H411	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.