

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : OKS 2901

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Smar

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.**

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.

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 3

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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.

#### Reagowanie:

P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.

#### Magazynowanie:

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

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych

## OKS 2901

Wersja 4.0 Aktualizacja: 04.07.2019 Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Wydrukowano dnia: 04.07.2019  
Data pierwszego wydania: 30.03.2013

### 2.3 Inne zagrożenia

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

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Mieszanina biokatalizatorów z ciekłym gazem napędowym  
Rozpuszczalnik  
syntetyczny olej węglowodorowy

#### Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE  Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenia graniczne Współczynnik M Uwagi	Stężenie (% w/w)
Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych	Nie zarejestrowane 927-241-2  01-2119471843-32-xxxx	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412		>= 30 - < 50
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	Uwaga U (Tabela 3.1), Uwaga C	>= 10 - < 20
Propan	74-98-6 200-827-9  601-003-00-5 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas1; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Uwaga U (Tabela 3.1)	>= 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.

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

- 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.  
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.  
Zasięgnąć porady medycznej.
- 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
- Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.
- Zagrożenia : Depresja centralnego systemu nerwowego  
Może się absorbować przez skórę.  
Ryzyko przedostania się produktu do płuc w czasie wymiotów po połknięciu.  
Pogorszenie zdrowia może nastąpić z opóźnieniem.

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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

Obróbka : 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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia 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

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

Dalsze informacje : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.  
Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.  
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 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 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, iskier i gorących powierzchni.  
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.

Środki higieny : Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu.

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 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 : Nie wymaga się specyficznych instrukcji postępowania.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Butan	106-97-8	NDS	1.900 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2018-07-07)
		NDSch	3.000 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2018-07-07)
Propan	74-98-6	NDS	1.800 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS (2018-07-07)

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
pozostałości olejowe obrabiane wodorem (ropa naftowa)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,7 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	5,6 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/kg

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach wyposażonych w wentylację w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Posługiwać się wyłącznie w miejscach z miejscową wentylacją wywiewną (lub inną odpowiednią).

#### Środki ochrony indywidualnej.

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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 muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 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	:	brązowy, żółty
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



## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

	Metoda: Abel-Pensky
Szybkość parowania	: Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Skrajnie łatwopalny aerozol.
Górna granica wybuchowości	: 9,4 %(V)
Dolna granica wybuchowości	: 1,4 %(V)
Prężność par	: 2.900 hPa (20 °C)
Gęstość względna par	: Brak dostępnych danych
Gęstość	: 0,70 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

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 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 : 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 naniu na skórę : Uwagi: Długotrwały lub powtarzający się kontakt cieczy ze skórą może powodować odtłuszczenie skutkujące wysuszeniem, zaczerwienieniem i możliwym tworzeniem pęcherzy.

Objawy: Zmiany w skórze

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Składniki:

#### **Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych:**

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

#### **Butan:**

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

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

#### Produkt:

Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

### Składniki:

#### **Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych:**

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

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

#### Produkt:

Uwagi: Kontakt z oczami może powodować podrażnienie.

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

#### Produkt:

Uwagi: Informacje te nie są dostępne.

### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

#### Produkt:

Genotoksyczność in vitro : Uwagi: Brak dostępnych danych

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Brak dostępnych danych

### **Rakotwórczość**

#### Produkt:

Uwagi: Brak dostępnych danych

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**Produkt:**

Działanie na płodność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Wpływ na rozwój płodu : Uwagi: Brak dostępnych danych

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

**Składniki:**

**Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych:**

Droga narażenia: Wdychanie

Ocena: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### 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:**

**Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych:**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

### Dalsze informacje

**Produkt:**

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

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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:

**Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych:**

#### **Ocena ekotoksykologiczna**

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Produkt:

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

Eliminacja metodami fizykochemicznymi : Uwagi: Brak dostępnych danych

#### Składniki:

**Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych:**

Biodegradowalność : Wynik: ulega szybkiej biodegradacji

### 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, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatycznych:**

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

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

#### **Butan:**

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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..

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

**Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Działa szkodliwie 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 : 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:

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

### 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
<b>IATA</b>	:	Aerosols, flammable

#### 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
Nalepki	:	Division 2.1 - Flammable gases

<b>IATA (Pasażer)</b>		
Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	203
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y203
Grupa pakowania	:	Niewyznaczony przez przepisy
Nalepki	:	Division 2.1 - Flammable gases

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

ska

### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : nie

### 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
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów	: Nie dotyczy
REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII)	: Nie dotyczy

P2

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

Ilość 1

Ilość 2



## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

P3a	AEROZOLE ŁATWOPALNE	150 t	500 t
P5c			
18	Wysoce łatwopalne gazy ciekłe (wraz z gazolem) i gaz ziemny	50 t	200 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): 75,05 %

### 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 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (OJ 2018 pos 1286).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 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).

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

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 dotykaniem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Informacje te nie są dostępne.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełny tekst Zwrotów H

H220	: Skrajnie łatwopalny gaz.
H226	: Łatwopalna ciecz i pary.
H280	: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H336	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
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 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. Przypisuje się następujące kody: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Wyrobów aerozolo-

## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

wych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

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:

#### Procedura klasyfikacji:

<b>Aerosol 1</b>	<b>H222, H229</b>	<b>Oparte na danych produktu lub ocenie</b>
STOT SE 3	H336	Metoda obliczeniowa
Asp. Tox. 1	H304	Oparte na danych produktu lub ocenie
Aquatic Chronic 3	H412	Metoda obliczeniowa

Niniejsza Karta Danych Bezpieczeństwa dotyczy wyłącznie towarów OKS Spezialschmierstoffe w oryginalnym opakowaniu i pod oryginalną nazwą. Zawartych w niej informacji nie wolno powielać ani zmieniać bez uzyskania jednoznacznej pisemnej zgody OKS Spezialschmierstoffe. Wszelkie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 - PL



## OKS 2901

Wersja 4.0	Aktualizacja: 04.07.2019	Data ostatniego wydania: 24.05.2019 Data pierwszego wydania: 30.03.2013	Wydrukowano dnia: 04.07.2019
---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

dalsze rozpowszechnianie tego dokumentu dozwolone jest tylko w stopniu wymaganym przez prawo. Wykraczające poza te granice, a w szczególności publiczne rozpowszechnianie naszych Kart Danych Bezpieczeństwa (np. jako Download w Internecie) jest niedozwolone bez uzyskania jednoznacznego pisemnego zezwolenia od firmy OKS Spezialschmierstoffe. OKS Spezialschmierstoffe udostępnia swym klientom Karty Danych Bezpieczeństwa zmienione zgodnie z wymogami prawnymi. Obowiązkiem klienta jest udostępnianie Kart Danych Bezpieczeństwa wraz z ewentualnymi zmianami, czyniącymi zadość wymogom prawa, swym własnym klientom, pracownikom i innym użytkownikom danego produktu. Za aktualność Kart Danych Bezpieczeństwa, które użytkownicy otrzymują od podmiotów trzecich, OKS Spezialschmierstoffe nie odpowiada. Wszelkie informacje i wskazówki, zawarte w niniejszej Karcie Danych Bezpieczeństwa, zostały sporządzone według najlepszej wiedzy i 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. Istnienie karty charakterystyki dla określonej jurysdykcji niekoniecznie oznacza, że import lub stosowanie w tej jurysdykcji są prawnie dozwolone. W przypadku pytań prosimy o kontakt z osobą odpowiedzialną z działu sprzedaży lub upoważnionym partnerem handlowym OKS Spezialschmierstoffe.