

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL**

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 1 z 14

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL

UFI: DWM3-R0E2-Y007-P15N

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Zastosowanie substancji/mieszaniny**

rdza Solver

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Producent**

Nazwa firmy:	TUNAP GmbH & Co. KG	
Ulica:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2	
Miejscowość:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefon:	+ 49 (0) 8171/1600 - 0	Telefaks: + 49 (0) 8171/1600 - 40
e-mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

**Dostawca**

Nazwa firmy:	TUNAP Polska Sp. z o.o	
Ulica:	ul. Zwiaskowa 15	
Miejscowość:	PL-04-522 Warszawa	
Telefon:	+48 22 812 50 34	Telefaks: +48 22 812 50 86
e-mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.pl	

**1.4. Numer telefonu alarmowego:** +48(0) 12 411 99 99 Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum Krakow

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

**2.2. Elementy oznakowania****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 2 z 14

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

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.
P280	Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.
P332+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

#### 2.3. Inne zagrożenia

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoce łatwopalnych mieszanin.

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL**

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 3 z 14

**Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Ilość
	Nr WE	
	Nr Index	
	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)	
64-17-5	etanol	20 - < 25 %
	200-578-6	603-002-00-5
	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	
115-10-6	eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu	10 - < 20 %
	204-065-8	603-019-00-8
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
112-34-5	2-(2-butoksyetoksy)etanol; eter monobutylowy glikolu dietylenowego	3 - < 5 %
	203-961-6	603-096-00-8
	Eye Irrit. 2; H319	
5949-29-1	citric acid	3 - < 5 %
	201-069-1	
	Eye Irrit. 2; H319	
67-63-0	propan-2-ol	1 - < 3 %
	200-661-7	603-117-00-0
	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
64366-70-7	Ethoxylated propoxylated 2-ethyl-1-haxanol	1 - < 3 %
	Eye Irrit. 2; H319	
1336-21-6	amoniak, roztwór 24,9 %	0,1 - < 1 %
	215-647-6	01-2119488876-14
	Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H314 H335 H400 H411	

Wydzwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

**Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE**

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
64-17-5	200-578-6	etanol	20 - < 25 %
		inhalacyjny: LC50 = 95,6 mg/l (pary); skórny: LD50 = >20000 mg/kg; doustny: LD50 = 6200 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoksyetoksy)etanol; eter monobutylowy glikolu dietylenowego	3 - < 5 %
		skórny: LD50 = 4120 mg/kg; doustny: LD50 = 5660 mg/kg	
5949-29-1	201-069-1	citric acid	3 - < 5 %
		doustny: LD50 = 11700 mg/kg	
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol	1 - < 3 %
		inhalacyjny: LC50 = 47,5 mg/l (pary); skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = 5280 mg/kg	

**Oznakowanie dotyczące zawartości zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004**

&lt; 5 % niejonowe środki powierzchniowo czynne.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne**

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 4 z 14

Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

#### **W przypadku wdychania**

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Przy wystąpieniu objawów lub w razie wątpliwości zasięgnąć porady lekarza.

#### **W przypadku kontaktu ze skórą**

Dokładnie umyć wodą z mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Przy wystąpieniu objawów lub w razie wątpliwości zasięgnąć porady lekarza.

#### **W przypadku kontaktu z oczami**

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. W przypadku wystąpienia dolegliwości należy udać się do okulisty.

#### **W przypadku połknięcia**

NIE wywoływać wymiotów. W przypadku wymiotów uwzględnić ryzyko aspiracji. Koniecznie wezwać lekarza!

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

Ból głowy, nudności, zawroty głowy, zmęczenie, podrażnienie skóry

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

Leczenie objawowe. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. Objawy mogą pojawić się także dopiero po wielu godzinach po ekspozycji na działanie.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### **5.1. Środki gaśnicze**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Mgła wodna. Piana. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Suchy środek gaśniczy.

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

#### **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Niekompletne spalanie i gazy piroliza różnej toksyczności mogą wystąpić. W przypadku produktów węglowodorowych, takich jak CO, CO<sub>2</sub>, aldehydy i sadza. To może być bardzo niebezpieczne, jeśli są wdychane w dużym stężeniu lub w pomieszczeniach zamkniętych.

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

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia. W razie pożaru: Stosować niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

#### **Informacja uzupełniająca**

Zagrożenie pęknięciem pojemników.

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

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

##### **Ogólne wskazówki**

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. używać osobistego wyposażenia ochronnego.

##### **Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

##### **Dla osób udzielających pomocy**

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 5 z 14

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem). Zapewnić zebranie wszystkich ścieków i ich oczyszczenie w oczyszczalni ścieków.

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

##### **W celu hermetyzacji**

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

##### **Do czyszczenia**

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

##### **Inne informacje**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

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

#### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

##### **Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Przestrzegać instrukcji obsługi.

Pył i osad należy zebrać bezpośrednio w miejscu powstania. Pary/aerozole należy odessać bezpośrednio w miejscu ich powstania. Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, należy zapewnić dobrą wentylację całego stanowiska roboczego.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoce łatwopalnych mieszanin.

##### **Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

##### **Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

Unikać narażenia. Nosić odpowiednią odzież ochronną. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

##### **Informacja uzupełniająca**

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

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

##### **Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisy.

##### **Wskazówki do składowania kolektywnego**

Nie magazynować razem z: Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się. Środki żywnościowe i paszowe.

##### **Inne informacje o warunkach przechowywania**

Chronić przed mrozem. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisy.

#### **7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak dostępnych informacji.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL**

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 6 z 14

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Parametry kontrolne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m <sup>3</sup>	wł./cm <sup>3</sup>	Kategoria	Rodzaj
112-34-5	2-(2-Butoksyetoksy)etanol	67		NDS (8 h)	
		100		NDSch (15 min)	
7664-41-7	Amoniak	14		NDS (8 h)	
		28		NDSch (15 min)	
64-17-5	Etanol	1900		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
115-10-6	Eter dimetylowy	1000		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
56-81-5	Glicerol - frakcja wdychalna	10		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
67-63-0	Propan-2-ol	900		NDS (8 h)	
		1200		NDSch (15 min)	

**Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia**

- a bez ograniczeń
- b Koniec narażenia, ew. koniec zmiany
- c przy długotrwałym narażeniu: po wielu poprzedzających zmianach
- d przed następną zmianą

krew (B)

Mocz (U)

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne****Ochrona oczu lub twarzy**

Właściwa ochrona oczu: Szczelne okulary ochronne.

EN 166

**Ochrona rąk**

Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym. Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk) Czas przenikania 480min

Grubość materiału rękawic 0,45 mm

EN ISO 374

**Ochrona skóry**

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

**Ochrona dróg oddechowych**

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 7 z 14

Właściwa ochrona dróg oddechowych: Kombinowane urządzenie filtrujące (DIN EN 141).

Urządzenie filtrujące z filtrem względnie urządzenie filtrujące z nawiewem typ: AX

Przestrzegać limitów czasowych zużycia określonych przez producenta.

Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisy.

#### Kontrola narażenia środowiska

Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisy.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny:	ciekły	
Kolor:		
		<b>Metoda testu</b>
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nieokreślony	
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	-24,8 °C	
Palność materiałów stały/ciekły:	nie dotyczy	ISO 10156
gazu:	nie dotyczy	
Granice wybuchowości - dolna:	2,7 obj. %	
Granice wybuchowości - górna:	32 obj. %	
Temperatura samozapłonu:	240 °C	
Temperatura rozkładu:	nieokreślony	
pH (przy 20 °C):	5	DIN 19268
Rozpuszczalność w wodzie:	łatwo rozpuszczalny	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	nieokreślony	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony	
Prężność par:	nieokreślony	
Gęstość (przy 20 °C):	0,982 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Względna gęstość pary:	nieokreślony	

#### 9.2. Inne informacje

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Kontynuowana palność:	Brak danych
Temperatura samozapłonu	
ciała stałego:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy
Właściwości utleniające	
Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.	

##### Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony
Zawartość ciała stałego:	nieokreślony
Temperatura sublimacji:	Brak dostępnych informacji.
Temperatura mięknięcia:	Brak dostępnych informacji.
Punkt pour:	Brak dostępnych informacji.

##### Informacja uzupełniająca

Dane odnoszą się do substancji aktywnej: Względna gęstość, Kolor, Zapach, Lepkość, pH.

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 8 z 14

#### **10.1. Reaktywność**

Skrajnie łatwopalny aerosol.

#### **10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

#### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie wystawiać działaniu temperatury powyżej 50 °C. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

#### **10.4. Warunki, których należy unikać**

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

#### **10.5. Materiały niezgodne**

Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagzewające się.

#### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niekompletne spalanie i gazy piroliza różnej toksyczności mogą wystąpić. W przypadku produktów węglowodorowych, takich jak CO, CO<sub>2</sub>, aldehydy i sadza. To może być bardzo niebezpieczne, jeśli są wdychane w dużym stężeniu lub w pomieszczeniach zamkniętych.

#### **Informacje uzupełniające**

Nie mieszać z inne chemikalia.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### **11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

##### **Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie**

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

##### **Toksyczność ostra**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL**

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 9 z 14

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
64-17-5	etanol				
	droga pokarmowa	LD50 6200 mg/kg	Szczur	IUCLID	
	skóra	LD50 >20000 mg/kg	Szczur		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 95,6 mg/l	Szczur	RTECS	
112-34-5	2-(2-butoksyetoksy)etanol; eter monobutyłowy glikolu dietylenowego				
	droga pokarmowa	LD50 5660 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 4120 mg/kg	Królik		
5949-29-1	citric acid				
	droga pokarmowa	LD50 11700 mg/kg	Szczur		
67-63-0	propan-2-ol				
	droga pokarmowa	LD50 5280 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 47,5 mg/l	Szczur		

**Działanie drażniące i żrące**

Działa drażniąco na skórę.

Działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Brak oznak rakotwórczości u ludzi.

Nie istnieją żadne wskazówki na mutagenność komórek zarodkowych u człowieka.

Nie istnieją żadne wskazówki toksyczności reprodukcyjnej u człowieka.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach**

Brak dostępnych informacji.

**Informacja uzupełniająca do badań**

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL**

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 10 z 14

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
64-17-5	etanol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 14200 mg/l	96 h	Strzebla wielkoglowa		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 9268 - 14221 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
115-10-6	eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 4100 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 > 154 mg/l	96 h	Green Algae		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 4400 mg/l	48 h	Daphnia magna		
112-34-5	2-(2-butoksyetoksy)etanol; eter monobutylowy glikolu dietylenowego					
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
5949-29-1	citric acid					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 440 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 120 mg/l	48 h	Daphnia magna		
67-63-0	propan-2-ol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
1336-21-6	amoniak, roztwór 24,9 %					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 0,53 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 24 mg/l	48 h	Daphnia magna		

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Metoda	Wartość	d	Źródło	
	Ocena				
64366-70-7	Ethoxylated propoxylated 2-ethyl-1-haxanol				
	OECD 301F	> 60%	28		
	Biologicznie lekko rozkładający się (według kryteriów Organu Współpracy Gospodarczej OECD)				

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL**

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 11 z 14

Produkt nie został przebadany.

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
64-17-5	etanol	-0,31
115-10-6	eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu	0,1
112-34-5	2-(2-butoksyetoksy)etanol; eter monobutylowy glikolu dietylenowego	0,56 (25°C)
67-63-0	propan-2-ol	0,05
1336-21-6	amoniak, roztwór 24,9 %	-1,38

**12.4. Mobilność w glebie**

Produkt nie został przebadany.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych informacji.

**Informacja uzupełniająca**

Unikać uwolnienia do środowiska.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt**

160504 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia; gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

**Kod odpadów - wykorzystany produkt**

160504 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia; gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne; odpady niebezpieczne

**Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie**

150104 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania z metali

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN lub numer** UN 1950**identyfikacyjny ID:****14.2. Prawidłowa nazwa** AEROZOLE**przewozowa UN:**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL**

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 12 z 14

<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	2
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></b>	-
Etykiety:	2.1
Kod klasyfikacji:	5F
Postanowienia specjalne:	190 327 344 625
Ilość ograniczona (LQ):	1 L
Udostępniona ilość:	E0
Kategorie transportu:	2
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	D

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

<b><u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	AEROZOLE
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	2
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></b>	-
Etykiety:	2.1
Kod klasyfikacji:	5F
Postanowienia specjalne:	190 327 344 625
Ilość ograniczona (LQ):	1 L
Udostępniona ilość:	E0

**Transport morski (IMDG)**

<b><u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	AEROSOLS
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></b>	-
Etykiety:	2.1
Marine pollutant:	no
Postanowienia specjalne:	63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Ilość ograniczona (LQ):	1000 mL
Udostępniona ilość:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	AEROSOLS, flammable
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></b>	-
Etykiety:	2.1
Postanowienia specjalne:	A145 A167 A802
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Udostępniona ilość:	E0



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 13 z 14

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	203
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):	75 kg
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):	203
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):	150 kg

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: Zapalne gazy.

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

##### Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 40, Wpis 55, Wpis 75

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2010/75/UE: Brak dostępnych informacji.

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE: Brak dostępnych informacji.

Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III): P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE

##### Informacja uzupełniająca

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Dyrektywa w sprawie aerozoli (75/324/EWG)

##### Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**130 Specjalny preparat do luzowania połączeń ALL**

Data aktualizacji: 30.11.2021

Numer materiału: 1106516

Strona 14 z 14

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

**Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Aerosol 1; H222-H229	Na bazie danych testowych
Skin Irrit. 2; H315	Zasada transmisji "Aerozole"
Eye Irrit. 2; H319	Zasada transmisji "Aerozole"

**Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Informacja uzupełniająca**

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

*(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)*