

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 1 z 17

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

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml TUNAP 377

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

ochrona przed korozją

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. Łączna 61	
Miejscowość:	PL-05-100 Nowy Dwór Mazowiecki	
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

+48(0) 12 411 99 99 Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum Krakow

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

Aerosol 1; H222-H229
Asp. Tox. 1; H304
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 3; H412

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

octan metylowy
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne
Węglowodory, C9, związki aromatyczne

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**Piktogram:**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 2 z 17

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.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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.
P260	Nie wdychać Aerosol cieczy.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P280	Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.
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.
P304+P312	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
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/wysoco 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

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 3 z 17

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
115-10-6	eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu			25 - < 50 %
	204-065-8	603-019-00-8		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
79-20-9	octan metylowy			10 - < 20 %
	201-185-2	607-021-00-X		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
75-28-5	izobutan			10 - < 20 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan			3 - < 5 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
64742-49-0	Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne			3 - < 5 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
64742-95-6	Węglowodory, C9, związki aromatyczne			1 - < 3 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
74-98-6	propan			1 - < 3 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
106-97-8	butan			0,1 - < 1 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
64742-94-5	Węglowodory, C10, związki aromatyczne, <1% naftalenu			0,1 - < 1 %
	918-811-1		01-2119463583-34	
	STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H336 H304 H411 EUH066			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 4 z 17

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
79-20-9	201-185-2	octan metylowy	10 - < 20 %
		inhalacyjny: LC50 = 49 mg/l (pary); skórny: LD50 = 5000 mg/kg; doustny: LD50 = 6970 mg/kg	
	921-024-6	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan	3 - < 5 %
		inhalacyjny: LC50 = > 25,2 mg/l (pary); skórny: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; doustny: LD50 = > 5000 mg/kg	
64742-49-0	927-510-4	Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	3 - < 5 %
		inhalacyjny: LC50 = > 23,3 mg/l (pary); skórny: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; doustny: LD50 = 5500 mg/kg	
64742-95-6	918-668-5	Węglowodory, C9, związki aromatyczne	1 - < 3 %
		skórny: LD50 = > 3160 mg/kg; doustny: LD50 = 3592 mg/kg	
106-97-8	203-448-7	butan	0,1 - < 1 %
		inhalacyjny: LC50 = 658 ppm (gazy)	
64742-94-5	918-811-1	Węglowodory, C10, związki aromatyczne, <1% naftalenu	0,1 - < 1 %
		inhalacyjny: LC50 = > 5 mg/l (pyły lub mgły); skórny: LD50 = >2000 mg/kg; doustny: LD50 = >5000 mg/kg	

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. 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 (CO₂). Suchy środek gaśniczy.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 5 z 17

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, CO₂, 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.

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 zagrodenie 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 zagrodenie 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/wysoco łatwopalnych mieszanin.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 6 z 17

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 przepisów.

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 przepisów.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

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

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
106-97-8	Butan	1900		NDS (8 h)	
		3000		NDSch (15 min)	
115-10-6	Eter dimetylowy	1000		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
79-20-9	Octan metylu	250		NDS (8 h)	
		600		NDSch (15 min)	
74-98-6	Propan	1800		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 7 z 17

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	2035 mg/m³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	773 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	608 mg/m³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	699 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	699 mg/kg m.c./dziennie
64742-49-0	Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	2085 mg/m³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	300 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	447 mg/m³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	149 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	149 mg/kg m.c./dziennie

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.

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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 8 z 17

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:	ciemnoniebieski	
Zapach:	rozpuszczalnik	
		Metoda testu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nieokreślony	
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	40- °C	
Palność materiałów		
stały/ciekły:	nie dotyczy	
gazu:	nie dotyczy	
Granice wybuchowości - dolna:	1,5 obj. %	
Granice wybuchowości - górna:	32 obj. %	
Temperatura zapłonu:	-80 °C	
Temperatura samozapłonu:	> 200 °C	
Temperatura rozkładu:	nieokreślony	
pH (przy 20 °C):		DIN 19268
Lepkość kinematyczna:	< 7 mm ² /s	
Rozpuszczalność w wodzie:	Nie ma potrzeby przeprowadzania badań, ponieważ wiadomo, że substancja nie rozpuszcza się w wodzie.	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		
nieokreślony		
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony	
Prężność par:	nieokreślony	
Gęstość (przy 20 °C):	0,84 g/cm ³	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 wspomagania 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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 9 z 17

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

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Skrajnie łatwopalny aerosol.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach.

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 nagrzewające się.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładuNiekompletne spalanie i gazy piroliza różnej toksyczności mogą wystąpić. W przypadku produktów węglowodorowych, takich jak CO, CO₂, 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

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 10 z 17

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
79-20-9	octan metylowy				
	droga pokarmowa	LD50 6970 mg/kg	Szczur	Gestis	
	skóra	LD50 5000 mg/kg	Królik	Gestis	
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 49 mg/l	Szczur		
	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Szczur		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 25,2 mg/l	Szczur		
64742-49-0	Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne				
	droga pokarmowa	LD50 5500 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Szczur	Study report (1977)	The acute toxicity of SBP 100/140 was de
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 23,3 mg/l	Szczur	Study report (1988)	OECD Guideline 403
64742-95-6	Węglowodory, C9, związki aromatyczne				
	droga pokarmowa	LD50 3592 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 3160 mg/kg	Królik		
106-97-8	butan				
	droga oddechowa (4 h) gaz	LC50 658 ppm	Szczur	GESTIS	
64742-94-5	Węglowodory, C10, związki aromatyczne, <1% naftalenu				
	droga pokarmowa	LD50 >5000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 >2000 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) pył/mgła	LC50 > 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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. (octan metylowy)

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 11 z 17

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

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**

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 12 z 17

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
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		
79-20-9	octan metylowy					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 >250 - 350 mg/l	96 h	Danio rerio (danio pręgowany)		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 >120 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 1026 mg/l	48 h	Daphnia magna (rozwiłtka wielka)		
75-28-5	izobutan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 91,42 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 1-10 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 10 - 30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995)	OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 1-10 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Toksyczność dla ryb	NOEC 2,045 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 211
64742-49-0	Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne					
	Ostra toksyczność dla ryb	LL50 > 13,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2004)	OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 12 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 >1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Toksyczność dla ryb	NOEC 1,534 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 211



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 13 z 17

64742-95-6	Węglowodory, C9, związki aromatyczne					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	2,6-2,9	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	
74-98-6	propan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
106-97-8	butan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
64742-94-5	Węglowodory, C10, związki aromatyczne, <1% naftalenu					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	>1-<=10	96 h	Strzebla wielkogłowa	
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	>1-<=10	96 h	Scenedesmus subspicatus	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	>1-<=10	48 h	Daphnia magna	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
	Metoda	Wartość	d	Źródło
	Ocena			
	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan			
	OECD Guideline 301 F	98%	28	
	Biologicznie lekko rozkładający się (według kryteriów Organu Współpracy Gospodarczej OECD)			

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 14 z 17

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
115-10-6	eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu	0,1
75-28-5	izobutan	1,09
	Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan	3,4 - 5,2
74-98-6	propan	1,09
106-97-8	butan	1,09

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 odpowiednich 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 produkcie / 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

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**

UN 1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

AEROZOLE

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 15 z 17

<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u>	2
<u>14.4. Grupa pakowania:</u>	-
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)

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

Transport morski (IMDG)

<u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u>	UN 1950
<u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u>	AEROSOLS
<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u>	2.1
<u>14.4. Grupa pakowania:</u>	-
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)

<u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u>	UN 1950
<u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u>	AEROSOLS, flammable
<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u>	2.1
<u>14.4. Grupa pakowania:</u>	-
Etykiety:	2.1
Postanowienia specjalne:	A145 A167 A802
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Udostępniona ilość:	E0
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	203

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 16 z 17

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 28, Wpis 40, 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.

Informacja uzupełniająca

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)
Dyrektywa w sprawie aerozoli (75/324/EWG)

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): 2 - zagrażający dla wód

SEKCJA 16: Inne informacje**Zmiany**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 2,9.

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)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Preparat do konserwacji biegunów akumulatora 200 ml

Data aktualizacji: 07.01.2022

Numer materiału: TUNAP 377

Strona 17 z 17

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
Asp. Tox. 1; H304	Metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2; H315	Zasada transmisji "Aerozole"
Eye Irrit. 2; H319	Zasada transmisji "Aerozole"
STOT SE 3; H336	Zasada transmisji "Aerozole"
Aquatic Chronic 3; H412	Metoda obliczeniowa

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
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.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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.)