

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 1 z 14

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

989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB

UFI: 5E03-U0QY-E00V-HHW0

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

Addytyw

**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**

Flam. Liq. 3; H226  
Asp. Tox. 1; H304  
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**

Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne  
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykle, < 2% aromatów

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 2 z 14

- 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.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P260 Nie wdychać par cieczy.  
P280 Stosować ochronę oczu.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
P331 NIE wywoływać wymiotów.  
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Specjalne oznakowanie niektórych preparatów**

- EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

**2.3. Inne zagrożenia**

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. Mieszanki****Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Ilość		
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
64742-48-9	Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne			50 - < 100 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
27247-96-7	2-Ethylhexyl nitrate			10 - < 20 %
	248-363-6		01-2119539586-27	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H332 H312 H302 H411 EUH044 EUH066			
64742-48-9	Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykle, < 2% aromatów			5 - < 10 %
	918-481-9			
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1; H226 H304			
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol			3 - < 5 %
	203-234-3		01-2119487289-20	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H332 H315 H319 H335			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 3 z 14

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

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
64742-48-9	919-857-5	Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne	50 - < 100 %
		inhalacyjny: LC50 = 4951 mg/l (pary); skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 5000 mg/kg	
27247-96-7	248-363-6	2-Ethylhexyl nitrate	10 - < 20 %
		inhalacyjny: LC50 = 11 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 1,5 mg/l (pyły lub mgły); skórny: LD50 = >4820 mg/kg; doustny: LD50 = >9640 mg/kg	
64742-48-9	918-481-9	Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykle, < 2% aromatów	5 - < 10 %
		inhalacyjny: LC50 = > 4951 mg/l (pary); skórny: LD50 = > 3160 mg/kg; doustny: LD50 = > 5000 mg/kg	
104-76-7	203-234-3	2-Ethylhexan-1-ol	3 - < 5 %
		inhalacyjny: LC50 = 11 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 1,5 mg/l (pyły lub mgły); skórny: LD50 = > 3000 mg/kg; doustny: LD50 = 2047 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.

**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.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 4 z 14

#### **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.

### **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 zagrozenie olejem). Należy upewnić się, że wszystkie ścieki mogą zostać zebrane i odprowadzone do zakładu neutralizacji 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 zagrozenie olejem).

##### **Do czyszczenia**

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

##### **Inne informacje**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, 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).

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

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

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

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

##### **Informacja uzupełniająca**

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 5 z 14

**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**

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 <sup>3</sup>	wł./cm <sup>3</sup>	Kategoria	Rodzaj
104-76-7	2-Etyloheksan-1-ol	5,4		NDS (8 h)	
		10,8		NDSCh (15 min)	
27247-96-7	Azotan 2-etyloheksylu	3,5		NDS (8 h)	
		7		NDSCh (15 min)	
64742-48-9	Benzyna: do lakierów	300		NDS (8 h)	
		900		NDSCh (15 min)	

**Wartości DNEL/DMEL**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Droga narażenia	Działania	Wartość
64742-48-9	Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne			
	Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	1500 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	300 mg/kg m.c./dziennie
	Konsument DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	900 mg/m <sup>3</sup>
	Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	300 mg/kg m.c./dziennie
	Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	300 mg/kg m.c./dziennie
27247-96-7	2-Ethylhexyl nitrate			
	Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	0,35 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	1 mg/kg m.c./dziennie
	Konsument DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	0,52 mg/kg m.c./dziennie
	Konsument DNEL, długotrwałe	doustny	systemiczny	0,025 mg/kg m.c./dziennie

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 6 z 14

**Wartości PNEC**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Wartość
Dziedzina środowiska		
27247-96-7	2-Ethylhexyl nitrate	
Woda słodka		0,0008 mg/l
Woda morska		0,00008 mg/l
Osad wody słodkiej		0,00074 mg/kg
Osad morski		0,00074 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10 mg/l
Gleba		0,000191 mg/kg

**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).

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

Przestrzegać limitów czasowych zużycia określonych przez producenta.

Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisy.

**Kontrola narażenia środowiska**

Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisy.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 7 z 14

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	Ciekły	
Kolor:		
Zapach:	charakterystyczny	
		<b>Metoda testu</b>
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nieokreślony	
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	> 100 °C	
Palność materiałów stały/ciekły:	nie dotyczy	
gazu:	nie dotyczy	
Granice wybuchowości - dolna:	0,6 obj. %	
Granice wybuchowości - górna:	7 obj. %	
Temperatura zapłonu:	42 °C	ISO 3679
Temperatura rozkładu:	nieokreślony	
pH (przy 20 °C):		DIN 19268
Lepkość kinematyczna: (przy 40 °C)	< 7 mm <sup>2</sup> /s	DIN EN ISO 3104
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):	0,8229 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Względna gęstość pary:	nieokreślony	

**9.2. Inne informacje****Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

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
Lepkość dynamiczna:	DIN 53019-1
Czas wypływu: (przy 20 °C)	DIN EN ISO 2431

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

Zapalne, Zagrożenie zapłonem.

**10.2. Stabilność chemiczna**



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 8 z 14

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach.

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

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

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

Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. - Palenie wzbronione. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

#### **10.5. Materiały niezgodne**

Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające 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

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 9 z 14

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
64742-48-9	Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	Study report (1989)	OECD Guideline 402
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 4951 mg/l	Szczur		
27247-96-7	2-Ethylhexyl nitrate				
	droga pokarmowa	LD50 >9640 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 >4820 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 11 mg/l	Szczur		
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 1,5 mg/l			
64742-48-9	Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykle, < 2% aromatów				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 3160 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 4951 mg/l	Szczur		
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol				
	droga pokarmowa	LD50 2047 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 3000 mg/kg	Szczur		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 11 mg/l	Szczur		
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 1,5 mg/l			

**Działanie drażniące i żrące**

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

**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.

Nie istnieją wskazówki karcynogenności u człowieka.

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. (Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izo-alkany, cykliczne &lt;2% związki aromatyczne)

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

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 10 z 14

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach**

Brak dostępnych informacji.

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

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
64742-48-9	Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
27247-96-7	2-Ethylhexyl nitrate					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 2 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2010)	OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 > 12,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 12,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Ostra toksyczność bakterii	(EC50 > 1000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209
64742-48-9	Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykle, < 2% aromatów					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 >1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 17,1 mg/l	96 h	Leuciscus idus (złoty karp)		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 11,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 39 mg/l	48 h	Daphnia magna		

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt nie został przebadany.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Produkt nie został przebadany.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 11 z 14

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
64742-48-9	Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne	5
27247-96-7	2-Ethylhexyl nitrate	5,24
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	2,9

**BCF**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
64742-48-9	Węglowodory, C9 - C11, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne	144,3	rachunkowy	Other company data (

**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**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

**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**

070704 ODPADY Z PROCESÓW CHEMII ORGANICZNEJ; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania innych niewymienionych wysoko oczyszczonych chemikaliów i produktów chemicznych; inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i roztwory macierzyste; odpady niebezpieczne

**Kod odpadów - wykorzystany produkt**

070704 ODPADY Z PROCESÓW CHEMII ORGANICZNEJ; odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania innych niewymienionych wysoko oczyszczonych chemikaliów i produktów chemicznych; inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i roztwory macierzyste; odpady niebezpieczne

**Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie**

150110 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 zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami; odpady niebezpieczne

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 12 z 14

**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Woda (ze środkiem czyszczącym). Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****Transport lądowy (ADR/RID)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 3295
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O.
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	3
Kod klasyfikacji:	F1
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1
Kategorie transportu:	3
Numer zagrożenia:	30
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	D/E

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 3295
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O.
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	3
Kod klasyfikacji:	F1
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1

**Transport morski (IMDG)**

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 3295
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	III
Etykiety:	3
Marine pollutant:	no
Postanowienia specjalne:	223
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1
EmS:	F-E, S-D

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

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	UN 3295
---	---------

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 13 z 14

**14.2. Prawidłowa nazwa** HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.**przewozowa UN:****14.3. Klasa(-y) zagrożenia w** 3**transporcie:****14.4. Grupa pakowania:** III

Etykiety: 3

Postanowienia specjalne: A3 A324

Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy 10 L

pasażerski):

Passenger LQ: Y344

Udostępniona ilość: E1

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 355

IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 60 L

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 366

IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 220 L

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwaga: Ciecz palna.

**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 Brak dostępnych informacji.

organicznych (LZO) zgodnie z

Dyrektywą 2010/75/UE:

Zawartość lotnych związków Brak dostępnych informacji.

organicznych (LZO) zgodnie z

Dyrektywą 2004/42/WE:

**Informacja uzupełniająca**

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

**Przepisy narodowe**

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie matki pracującej (92/85/EWG).

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

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zmiany**

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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900500AB**

Data aktualizacji: 16.01.2020

Numer materiału: 1102649

Strona 14 z 14

**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: Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

ATEL (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
Flam. Liq. 3; H226	Na bazie danych testowych
Asp. Tox. 1; H304	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3; H336	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3; H412	Metoda obliczeniowa

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

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
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.
EUH044	Zagrożenie wybuchem po ogrzaniu w zamkniętym pojemniku.
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.)*