








1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa	
1.1 Identyfikator produktu	989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900930A 300 ml
1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	Preparat czyszczący układ wtrysku paliwa Diesel
1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	<p><b>TUNAP DEUTSCHLAND</b> Vertriebs GmbH &amp; Co. Betriebs KG Bürgermeister-Seidl-Str. 2 D-82515 Wolfratshausen -- Tel:08171/16000 -- Fax:08171/160040 Emergency telephone number: Tel: + 49 (0) 30 / 19240 (Giftnotruf Berlin) Email: <a href="mailto:sdb@tunap.com">sdb@tunap.com</a></p> <p><b>TUNAP Polska Sp.z o.o.</b> Józefa Poniatowskiego 51, 05-220 Zielonka Tel: 022 812 50 34 fax: 022 812 50 86 Mail: <a href="mailto:biuro@tunap.pl">biuro@tunap.pl</a> Internet: <a href="http://www.tunap.pl">www.tunap.pl</a></p>
1.4 Numer telefonu alarmowego	 Telefon alarmowy czynny od poniedziałku do piątku 8.00-16.00 tel. (22) 499 61 02
2. Identyfikacja zagrożeń	
2.1 Klasyfikacja mieszaniny	<p><u>Produkt stwarzający zagrożenie</u> Łatwopalna ciecz i pary kat. 3 ; Flam. Liq. 3 Działanie toksyczne po połknięciu i przez drogi oddechowe kat. 4, Acute Tox.4 Zagrożenie aspiracją, kat. 1; Asp. Tox. 1 Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe): STOT SE. 3 Działanie toksyczne na organizmy wodne kat. 3; Aquatic Chronic 3</p>
2.2 Elementy etykiety	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p style="text-align: right;"><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b></p> <p>H 226 - Łatwopalna ciecz i pary. H 302 - Działa szkodliwie po połknięciu. H 304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H 332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H 336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H 412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. EUH 066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. EUH 044 - Zagrożenie wybuchem po ogrzaniu w zamkniętym pojemniku.</p>



	<p>P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.</p> <p>P260 - Nie wdychać rozpylonej cieczy.</p> <p>P273 – Unikać uwolnienia do środowiska.</p> <p>P280 - Stosować ochronę oczu / twarzy.</p> <p>P301 + P330 + P331 – W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.</p> <p>P302 + P352 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.</p> <p>P314 – W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.</p> <p>Zawiera: Węglowodory C9-C11,n-alkany, izoalkany, cykliczne &lt;2%aromatycznych i azotan V 2-etyloheksylu</p>
<b>2.3 Inne zagrożenia</b>	Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 3. Skład / informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	% wagowy	Nr CAS	Nr EINECS	Klasyfikacja 1999/45/WE	Klasyfikacja CLP
Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2%aromatycznych	50 - 100	919-857-5	----	01-2119463258-33	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, STOT SE 3; H226 H304 H336
Azotan V 2-etyloheksylu	10 - 20	27247-96-7	248-363-6	b.d.	Acute Tox 4, Aquatic Chronic 2 H332,312,302,411.
2-etyloheksan-1-ol	3 - 5	104-76-7	203-234-3	01-2119487289-20	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2; H332 H319 H335 H315

### 4. Środki pierwszej pomocy

<b>4.1 Opis środków pierwszej pomocy:</b>	
<b>Spożycie</b>	Nie powodować wymiotów. Zasięgnąć natychmiast porady lekarza. Wypłukać usta. Nie podawać nic do picia. Pokazać kartę i etykietę.
<b>Wdychanie</b>	W przypadku złego samopoczucia wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W razie złego samopoczucia wezwać lekarza.
<b>Zanieczyszczenie oczu</b>	Natychmiast wypłukać szeroko otwarte oczy łagodnym strumieniem wody przez minimum 15 minut . Soczewki kontaktowe wyjąć i umyć. W razie złego samopoczucia wezwać lekarza.
<b>Zanieczyszczenie skóry</b>	Umyć dokładnie skórę wodą z mydłem , spłukać. Zmienić i uprać zabrudzoną odzież.
<b>4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia</b>	Ból głowy, nudności, zawroty głowy, zmęczenie, podrażnienie skóry
<b>4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym</b>	W razie złego samopoczucia wezwać lekarza.

### 5. Postępowanie w przypadku pożaru

<b>5.1 Środki gaśnicze</b>	Dwutlenek węgla, piana , gaśnice proszkowe. Nie stosować silnego strumienia wody - niebezpieczeństwo rozszerzenia pożaru.
----------------------------	---



<b>5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną</b>	Łatwopalny.. W przypadku termicznego rozkładu lub rozkładu podczas pożaru może tworzyć się gęsty dym, zawierający tlenek węgla, azotu i ditlenek węgla oraz tlenki siarki, ew. sadze. Nie wdychać – wyjść na świeże powietrze.		
<b>5.3 Informacje dla straży pożarnej</b>	Zaleca się używanie samodzielnego aparatu do oddychania i noszenie ubrań całkowicie chroniących ciało. Nie zaleca się aby środki gaśnicze dostały się do gleby. Zebrać odpady po pożarze (zużyte środki gaśnicze) .		
<b>6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska</b>			
<b>6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b>	Okulary ochronne, odzież i rękawice ochronne. Zaleca się stosowanie systemów wentylacyjnych.		
<b>6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b>	Uważać by produkt nie dostał się do gleby, kanalizacji lub wód powierzchniowych.		
<b>6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia</b>	Uważać by produkt nie dostał się do gleby, kanalizacji lub wód powierzchniowych. Zebrać produkt piaskiem, ziemią okrzemkową (lub innym materiałem absorbującym). Poczekać aż materiał nasiąknie i umieścić absorbent w odpowiednim pojemniku .		
<b>6.4 Odniesienia do innych sekcji</b>	Brak		
<b>7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie</b>			
<b>7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania</b>	Należy stosować sprawną wentylację mechaniczną, z 5-krotną wymianą powietrza w ciągu 1h. Nie jeść, nie pić ani nie palić w miejscu pracy. Pojemnik pod ciśnieniem – chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50 °C . Nie przekłuwać , ani nie spalać, także po zużyciu.		
<b>7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności</b>	Trzymać pojemnik dobrze zamknięty. Przechowywać w temperaturze pokojowej ok. 20 °C <b>Sposób użycia</b> Wlać do zbiornika paliwa podczas przeglądu okresowego. Zastosować załączony do puszkii aplikator.		
<b>7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe</b>	<i>Brak.</i>		
<b>8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej</b>			
<b>8.1. Parametry narażenia</b>			
<b>Substancja</b>	<b>NDS [ mg/m<sup>3</sup> ]</b>	<b>NDSCh [ mg/m<sup>3</sup> ]</b>	<b>NDSp</b>
Nafta	100	300	-----
Benzyna ekstrakcyjna	500	1500	-----
2-etyloheksan-1-ol	160	320	-----
Benzyna lakowa	300	900	-----
Azotan V 2-etyloheksylu	--	--	-----
<b>8.2 Kontrola narażenia</b>	Należy zainstalować system wentylacji mechanicznej nawiewno-wyciągowej w miejscu pracy i magazynowania.( 5-krotna wymiana powietrza w ciągu 1 h).		
Układ oddechowy	Urządzenie kombinacja filtrów (DIN EN 141). Urządzenia z filtrem i wentylatorem filtrem typu urządzenia:A.		
Oczy	Zabezpieczające okulary (EN 166).		
Skóra	Odpowiedni materiał: NBR (nitryl). Czas przenikania (maksymalny okres na sobie): 480min Grubość rękawicy materiału: 0,45 mm		



Ogólne	Wyboru materiału na rękawice ochronne należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 20 kwietnia 2005 r. (Dz. U. Nr 73, poz. 645). <i>Przestrzegać zasad BHP.</i>
--------	--

## 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Postać	ciecz
pH	nie określono
Temperatura wrzenia	Nie określono
Temperatura zapłonu	47°C
Dolna granica wybuchowości	0,6 %
Górna granica wybuchowości	7 %
Prężność w 20 °C	-----
Stan skupienia	ciecz
Zapach	Rozpuszczalnikowy
Barwa	brązowy
Rozpuszczalność w wodzie	nie
LZO	-----
Lepkość w 40° C	<7 mm <sup>2</sup> /s
Gęstość g/ml w 20° C	0,8526 g/ml
VOC - LZO	VOC-CH: 0,1261 kg/ 300 ml (49,24 % w/w) VOC 1999/13/EG: 84,7% w/w

**9.2 Inne informacje** Nie określono

## 10. Stabilność i reaktywność

<b>10.1 Reaktywność</b>	Reaguje z utleniaczami
<b>10.2 Stabilność chemiczna</b>	Stabilny w temp. pokojowej przy prawidłowym stosowaniu.
<b>10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Nie określono
<b>10.4 Warunki, których należy unikać</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła / iskrzenia / otwartego ognia / gorących powierzchni. Nie palić tytoniu.
<b>10.5 Materiały niezgodne</b>	Otwarty ogień. Gorące materiały i wysoka temperatura.
<b>10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	W przypadku termicznego rozkładu lub rozkładu podczas pożaru, mogą wydzielać się toksyczne gazy, jak tlenek węgla, azotu, dwutlenek węgla, tlenki azotu .

## 11. Informacje toksykologiczne

<b>11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych</b>	obliczone ATEmix (doustnie) 1923,1 mg / kg; ATE (para inhalacja) 17,74 mg / l; ATE (wdychanie aerozolu) 4,867 mg / l  27247-96-7 2- LD50 >9640 szczur mg/kg po połyknięciu LD50 >4820 królik mg/kg dermalnie Inhalacyjnie LC50 11 mg/l szczur Inhalacyjnie Aerosol ATE 1,5 mg/l
--	--



	64742-94-5 LD50 >2000 szczur mg/kg oral LD50 >2000 królik mg/kg dermal inhalacyjnie (4 h) Aerosol LC50 > 5 mg/l szczur 104-76-7 Po połknięciu LD50 2047 mg/kg szczur LD50 > 3000 szczur mg/kg dermal inhalacyjnie (4 h) Dampf LC50 5,3 mg/l szczur inhalacyjnie Aerosol ATE 1,5 mg/l 91-20-3 Po połknięciu LD50 490 mg/kg szczur LD50 16000 szczur
<b>11.2 Inne informacje</b>	<i>Dłuższe narażenie wpływa niekorzystnie na układ nerwowy. Może działać lekko drażniaco przez drogi oddechowe i przez skórę, jak i również na oczy.</i>
<b>12. Informacje ekologiczne</b>	
<b>12.1 Toksycność</b>	CAS 27247-96-7 Ostra toksycność ryb LC50 2 mg / 1 96 godzin danio pręgowany (Danio pręgowany) Ostra toksycność alg ErC50> 1 - <10 h 72 mg / 1 Toksycność dla alg Ostra skorupiaki EC50 <10 mg / 1 48 h Daphnia magna CAS 64742-94-5 Ostra toksycność skorupiaki EC50 1,4 mg / 1 48 h Daphnia magna Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkeny, <2% aromatów Ostra toksycność dla ryb LC50> 1000 mg / 1 96 h Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) Ostra toksycność alg ErC50> 1000 mg / 1 96 h Pseudokirchneriella subcapitata Ostra skorupiaki EC50> 1000 mg / 1 48 h Daphnia magna CAS 104-76-7 Ostra toksycność dla ryb LC50 17,1 mg / 1 96 h L.idus (IDE) Ostra toksycność alg ErC50 11,5 mg / 1 72 godzin Scenedesmus subspicatus Ostra skorupiaki EC50 39 mg / 1 48 h Daphnia magna CAS 91-20-3 Ostra toksycność ryb LC50 0,213 mg / 1 96 h Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) Ostra skorupiaki EC50 1,6 mg / 1 48 h Daphnia magna
<b>12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu</b>	<b>n-Oktanol/Woda</b> Log Pow 27247-96-7 2-Etylheksylu azotan 3,74 - 5,24 104-76-7 2-Etyloheksan-1-ol 2,9 91-20-3 Naftalen 3,35
<b>12.3 Zdolność do bioakumulacji</b>	Nie została określona dla produktu.
<b>12.4 Mobilność w glebie</b>	Nie została określona dla produktu.
<b>12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</b>	Nie została określona dla produktu.
<b>12.6 Inne szkodliwe skutki działania</b>	Brak danych
<b>13. Postępowanie z odpadami</b>	
<b>13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów</b>	Kod odpadu 070704 odpady z procesów chemicznych organicznych; Odpady z produkcji, przygotowania, chemikaliów oraz chemikalia inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste Klasyfikowane jako odpady niebezpieczne. Opakowania z metalu 150110
<b>14. Informacje o transporcie</b>	
<b>14.1 Numer UN</b>	UN 1993
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O.
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3



14.4 Grupa pakowania	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	---
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Przepisy szczególne: 274601640E Ilości ograniczone (LQ): 5 L Kod tunelu:-- Kod klasyfikacji: F1
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	-----

## 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla mieszaniny:

Rozporządzenie ( WE ) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006 r. w sprawie rejestracji , oceny , udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów ( REACH ), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów , zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105.WE i 2000/21/WE (REACH) z późn. zmianami.

Rozporządzenie PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1203.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy(poz.817)

Rozporządzenie (WE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów, Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII oraz Rozporządzenie Komisji (WE) nr 551/2009 z dnia 25 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania załączników V i VI do tego rozporządzenia (odstępstwo dotyczące środków powierzchniowo czynnych) z późn. zmianami.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego - Nie była dokonana

## 16. Inne informacje

### UWAGA

W tej karcie charakterystyki zawarto najlepsze dane i informacje dostępne w chwili sporządzenia karty. Są one dostarczone dla umożliwienia właściwego i bezpiecznego stosowania, magazynowania, transportu i usuwania produktu. Nie należy ich uważać za gwarancję lub specyfikację jakości produktu. Odnoszą się one do konkretnie wskazanych materiałów i nie obowiązują, jeśli stosuje się je w połączeniu z innymi materiałami lub podczas procesów nie wskazanych konkretnie w tekście tej karty charakterystyki

### Zwroty H:

H225 -Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 -Działa szkodliwie po połknięciu.

H336 -Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H301 – Działa toksycznie po połknięciu

H370 – Powoduje uszkodzenie narządów

NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSch - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

DSB - Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym



vPvB – substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT – substancja trwała, wykazująca zdolności do bioakumulacji i toksyczna  
ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów  
PNEC - Przewidywane stężenie w środowisku  
DNEL - poziom nie powodujący zmiany  
STEL – poziom dopuszczalny dla krótkookresowego narażenia  
LOAEC - najniższe stężenie skutkujące niepożądanymi efektami  
LOEC - najniższe stężenie przy którym obserwowany jest skutek  
NOAEL - poziom nie wywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków  
LC50 - stężenie śmiertelne przy którym 50 % testowanych osobników poniosło śmierć  
RID – regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
ADR - europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

**Obowiązkiem użytkownika lub jednostki zatrudniającej jest upewnienie się, aby praca była zaplanowana i przeprowadzona zgodnie z przepisami oraz wymogami BHP.**  
**Aktualizacja – dopasowanie do WE 830/2015**