

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 1 z 18

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

989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL

UFI: AS64-00YN-P005-91D2

**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  
Eye Dam. 1; H318  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H336  
Aquatic Chronic 2; H411

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

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

Węglowodory, C10 - C13, n-alkany, izoalkony, cykliczne, <2% aromaty  
n-propanol  
Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkony, cykliczne, <2% aromatów  
(R)-p-menta-1,8-dien

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 2 z 18

**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie 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.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
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.
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.

**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. Mieszaniny**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 3 z 18

**Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
64742-48-9	Węglowodory, C10 - C13, n-alkany, izoalkony, cykliczne, <2% aromaty			25 - < 50 %
	918-481-9		01-2119457273-39	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066			
71-23-8	n-propanol			10 - < 20 %
	200-746-9	603-003-00-0	01-2119486761-29	
	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H225 H318 H336			
	Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne			10 - < 20 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol			5 - < 10 %
	252-104-2			
27247-96-7	2-Ethylhexyl nitrate			3 - < 5 %
	248-363-6		01-2119539586-27	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H332 H312 H302 H411 EUH044 EUH066			
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dien; d-limonene			1 - < 3 %
	227-813-5			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol			1 - < 3 %
	203-234-3		01-2119487289-20	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H332 H315 H319 H335			
110-91-8	morfolina; tetrahydro-1,4-oksazyna			0,1 - < 1 %
	203-815-1		01-2119496057-30	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H226 H361fd H331 H311 H302 H314 H318			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 4 z 18

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

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
64742-48-9	918-481-9	Węglowodory, C10 - C13, n-alkany, izoalkony, cykliczne, <2% aromaty	25 - < 50 %
		inhalacyjny: LC50 = 4951 mg/l (pary); skórny: LD50 = >3160 mg/kg; doustny: LD50 = >8000 mg/kg	
71-23-8	200-746-9	n-propanol	10 - < 20 %
		inhalacyjny: LC50 = > 33,8 mg/l (pary); skórny: LD50 = 4032 mg/kg; doustny: LD50 = 8000 mg/kg	
	927-241-2	Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne	10 - < 20 %
		inhalacyjny: LC50 = > 4951 mg/l (pary); skórny: LD50 = > 5000 mg/kg; doustny: LD50 = > 5000 mg/kg	
34590-94-8	252-104-2	(2-methoxymethylethoxy)propanol	5 - < 10 %
		inhalacyjny: LC50 = 500 mg/l (pary); inhalacyjny: LC50 = 500 ppm (gazy); skórny: LD50 = 13000 mg/kg; doustny: LD50 = 5135 mg/kg	
27247-96-7	248-363-6	2-Ethylhexyl nitrate	3 - < 5 %
		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	
5989-27-5	227-813-5	(R)-p-menta-1,8-dien; d-limonene	1 - < 3 %
		skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 2000 mg/kg	
104-76-7	203-234-3	2-Ethylhexan-1-ol	1 - < 3 %
		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	
110-91-8	203-815-1	morfolina; tetrahydro-1,4-oksazyna	0,1 - < 1 %
		inhalacyjny: LC50 = 8 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 0,5 mg/l (pyły lub mgły); skórny: LD50 = ca. 500 mg/kg; doustny: LD50 = ca. 1900 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.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 5 z 18

#### 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**

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

#### 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 zagrodzenie 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 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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 6 z 18

**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.

**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**

Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Należy przestrzegać przepisów prawnych i przepisy.

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

Brak dostępnych informacji.

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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 7 z 18

**Parametry kontrolne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m <sup>3</sup>	wł./cm <sup>3</sup>	Kategoria	Rodzaj
34590-94-8	(2-Metoksymetyloetoksy)propanol - mieszanina izomerów: 1-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-2-ol, 1-(2-metoksy-2-metyloetoksy)propan-2-ol, 2-(2-metoksy-1-metyloetoksy)propan-1-ol	240		NDS (8 h)	
104-76-7	2-Etyloheksan-1-ol	480		NDSch (15 min)	
		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)	
110-91-8	Morfolina	36		NDS (8 h)	
		72		NDSch (15 min)	
71-23-8	Propan-1-ol	200		NDS (8 h)	
		600		NDSch (15 min)	

**Wartości DNEL/DMEL**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Droga narażenia	Działania	Wartość
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
110-91-8	morfolina; tetrahydro-1,4-oksazyna			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	91 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	36 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	72 mg/m <sup>3</sup>
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	1,04 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	6,3 mg/kg m.c./dziennie

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 8 z 18

**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
110-91-8		morfolina; tetrahydro-1,4-oksazyna
Woda słodka		0,163 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		0,09 mg/l
Woda morska		0,016 mg/l
Osad wody słodkiej		1,83 mg/kg
Osad morski		0,183 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10 mg/l
Gleba		0,269 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 (Nitylokauczuk) Czas przenikania 480min  
Grubość materiału rękawic 0,45 mm  
EN ISO 374

**Ochrona skóry**

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Natychmiast zdjęć 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

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 9 z 18

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.

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

Stan fizyczny:	ciekły	
Kolor:	żółto-brązowy	
Zapach:	charakterystyczny	
		<b>Metoda testu</b>
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		nieokreślony
Palność materiałów		
stały/ciekły:		nie dotyczy
gazu:		nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna:		0,5 obj. %
Granice wybuchowości - górna:		1305 obj. %
Temperatura zapłonu:		26 °C ISO 3679
Temperatura samozapłonu:		> 200 °C
Temperatura rozkładu:		nieokreślony
pH (przy 20 °C):		DIN 19268
Lepkość kinematyczna: (przy 40 °C)		< 20,5 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):		0,815 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:	nie dotyczy
Temperatura mięknięcia:	nieokreślony
Punkt pour:	nieokreślony
Lepkość dynamiczna:	DIN 53019-1

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 10 z 18

Czas wypływu:  
(przy 20 °C)

DIN EN ISO 2431

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

Produkt łatwopalny.

**10.2. Stabilność chemiczna**

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/iskrzenia/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 950 ml ALL

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 11 z 18

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
64742-48-9	Węglowodory, C10 - C13, n-alkany, izoalkony, cykliczne, <2% aromaty				
	droga pokarmowa	LD50 >8000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 >3160 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 4951 mg/l	Szczur		
71-23-8	n-propanol				
	droga pokarmowa	LD50 8000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 4032 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 33,8 mg/l	Szczur		
	Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 5000 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 4951 mg/l	Szczur		
34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol				
	droga pokarmowa	LD50 5135 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 13000 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa para	LC50 500 mg/l	Szczur		
	droga oddechowa gaz	LC50 500 ppm	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			
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dien; d-limonene				
	droga pokarmowa	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	Study report (2010)	OECD Guideline 423
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol				
	droga pokarmowa	LD50 2047 mg/kg	Szczur		

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 12 z 18

	skóra	LD50 mg/kg	> 3000	Szczur		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50	11 mg/l	Szczur		
	droga oddechowa pył/mgła	ATE	1,5 mg/l			
110-91-8	morfolina; tetrahydro-1,4-oksazyna					
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	ca. 1900	Szczur	Study report (1967)	OECD Guideline 401
	skóra	LD50 mg/kg	ca. 500	Królik	Arch. Ind. Hyg Occup. Med. 10 61-68 (195	OECD Guideline 402
	droga oddechowa (4 h) para	LC50	8 mg/l	Szczur		
	droga oddechowa pył/mgła	ATE	0,5 mg/l			

**Działanie drażniące i żrące**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie uczulające**

Może powodować reakcję alergiczną skóry. ((R)-p-menta-1,8-dien; d-limonene)

**Rakotwórczość, mutageność, 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.

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

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach**

Brak dostępnych informacji.

**Informacja uzupełniająca**

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

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

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## 989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 13 z 18

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
64742-48-9	Węglowodory, C10 - C13, n-alkany, izoalkony, cykliczne, <2% aromaty					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 >1000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		
71-23-8	n-propanol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 4480 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izo-alkany, cykliczne <2% związki aromatyczne					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy)		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 >1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		
34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 969 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 1919 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
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dien; d-limonene					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 0,72 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1990)	OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 0,32 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2013)	OECD Guideline 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 0,307 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 202
	Toksyczność dla ryb	NOEC 0,37 mg/l	8 d	Pimephales promelas	Study report (2015)	OECD Guideline 212
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC 0,08 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2016)	OECD Guideline 211

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 14 z 18

	Ostra toksyczność bakterii	(EC50 209 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209
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		
110-91-8	morfolina; tetrahydro-1,4-oksazyna					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 380 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: IRSA
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 28 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Chemosphere 9: 753-762 (1980)	other: EPA, National Eutrophication Rese
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 44,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 202
	Toksyczność dla alg	NOEC 10 mg/l	4 d	Desmodesmus subspicatus		
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC 5 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 211

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Metoda	Wartość	d	Źródło
		Ocena			
110-91-8	morfolina; tetrahydro-1,4-oksazyna				
	OECD 301E	93%	25		
	Biologicznie lekko rozkładający się (według kryteriów Organu Współpracy Gospodarczej OECD)				

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Produkt nie został przebadany.

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
71-23-8	n-propanol	0,29
27247-96-7	2-Ethylhexyl nitrate	5,24
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dien; d-limonene	4,38
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	2,9
110-91-8	morfolina; tetrahydro-1,4-oksazyna	-2,55

**BCF**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
5989-27-5	(R)-p-menta-1,8-dien; d-limonene	908,5		Other company data (
110-91-8	morfolina; tetrahydro-1,4-oksazyna	0	Cyprinus carpio	Review article or ha

**12.4. Mobilność w glebie**

Produkt nie został przebadany.

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



## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### 989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 15 z 18

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 produkcji / 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

##### **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)**

##### 14.1. Numer UN lub numer

UN 1993

##### identyfikacyjny ID:

##### 14.2. Prawidłowa nazwa

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (n-propanol; Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatów)

##### przewozowa UN:

3

##### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

##### transporcie:

##### 14.4. Grupa pakowania:

III

Etykiety:

3

Kod klasyfikacji:

F1

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 16 z 18

Postanowienia specjalne:	274 601
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><u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u></b>	UN 1993
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (n-propanol; Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów)
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	3
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></b>	III
Etykiety:	3
Kod klasyfikacji:	F1
Postanowienia specjalne:	274 601
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1

**Transport morski (IMDG)**

<b><u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u></b>	UN 1993
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-propanol; Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclenes, <2% aromatics; 2-ethylhexyl nitrate)
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	3
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></b>	III
Etykiety:	3
Marine pollutant:	yes
Postanowienia specjalne:	223, 274, 955
Ilość ograniczona (LQ):	5 L
Udostępniona ilość:	E1
EmS:	F-E, S-E

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

<b><u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u></b>	UN 1993
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-propanol; Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclenes, <2% aromatics)
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	3
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></b>	III
Etykiety:	3
Postanowienia specjalne:	A3
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):	10 L
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



**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 17 z 18

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Tak  
Środki zaradcze: 2-ethylhexyl nitrate

**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 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): E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego

Informacje dodatkowe: P5c

**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).

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

Wchłanianie przez skórę/ działanie uczulające: Wyzwala reakcję nadwrażliwości rodzaju alergicznego.

**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)

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

**989 Injektor Direkt-Reiniger 950 ml ALL**

Data aktualizacji: 04.04.2022

Numer materiału: 1106676

Strona 18 z 18

**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
Eye Dam. 1; H318	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1; H317	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3; H336	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2; H411	Metoda obliczeniowa

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

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie 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**

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

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