

Edycja  
**06**Data wydania  
**28.04.2009**Data aktualizacji  
**30.08.2018****SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. Identyfikator produktu**Nazwa handlowa produktu: **PROPAL HERKULES S****1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:****1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:**

Produkt insektobójczy w postaci aerozolu, do zwalczania owadów latających i biegających

**1.2.2. Zastosowania odradzane:**

Inne niż wymienione w sekcji 1.2.1

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

„Asplant-Skotniccy” Sp. Jawna

Adres: 43-600 Jaworzno, ul. Chopina 78 A

Tel./fax: 32 / 753-09-17, 753-09-33, 753-09-87

e-mail: biuro@asplant.com.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę: Marek Mrzyczek e-mail: marek.mrzyczek@asplant.com.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego:**

112 – telefon alarmowy centrum powiadamiania ratunkowego

+48 58 682 04 04 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk

+48 22 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawa

+48 61 847 69 46 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznań

**SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:****Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Flam. Aerosol 1 – Wyroby aerosolowe łatwopalne kategoria zagrożenia 1 z przypisanymi zwrotami określającymi rodzaj zagrożenia:

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem

Eye Irrit. 2 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2, z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H319 Działa drażniąco na oczy

Aquatic Acute 1 – Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego OSTRE kategoria zagrożenia 1, z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Aquatic Chronic 1 – Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego PRZEWLEKŁE kategoria zagrożenia 1, z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zagrożenie dla zdrowia: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia, działa drażniąco w kontakcie z oczami, może działać szkodliwie po połknięciu

Zagrożenie dla środowiska: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska, działający bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie, produkt w opakowaniu aerosolowym, zawiera gaz pod ciśnieniem

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>2 z 13</b>
	Edycja <b>06</b>	Data wydania <b>28.04.2009</b>	Data aktualizacji <b>30.08.2018</b>	

Zagrożenie pożarowe: produkt występuje w postaci aerozolu. Czynnikiem pędym jest skrajnie łatwopalny butan, mogący w sprzyjających warunkach tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Unikać otwartego ognia w miejscu opróżniania pojemnika – ryzyko groźby pożaru i wybuchu.

## 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogramy:



GHS 02



GHS 07



GHS 09

**Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**

**Zwroty określające rodzaj zagrożenia:**

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem

H319 Działa drażniąco na oczy

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Zwroty określające środki ostrożności:**

**Ogólne:**

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę

P102 Chronić przed dziećmi

**Zapobieganie:**

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

P273 Unikać uwolnienia do środowiska

**Reagowanie:**

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

**Przechowywanie:**

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F

**Usuwanie:**

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi/międzynarodowymi przepisami

**Składniki czynne/stwarzające zagrożenie:** cyfenotryna 1,2 % wag., d-trans-tertrametryna 0,4 % wag., butan. Zawiera 29% wag. gazów palnych

## 2.3. Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszaniny

Produkt jest mieszaniną. Skład: substancja czynna cyfenotryna, d-trans-tertrametryna, etanol, gaz nośny butan, substancje pomocnicze nie klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie bądź o zawartości poniżej progu klasyfikacyjnego

Klasyfikację substancji stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z uwzględnieniem jego aktualizacji, danych REACH, danych dostarczonych przez producenta oraz danych literaturowych.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty H
39515-40-7	254-484-5	nie przypisany	nie wymagany*	α-cyano-3-phenoxybenzyl 2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylate / cyfenotryna**	1,2 % wag.	Acute Tox. 4 (oral) Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H302, 400, 410
1166-46-7	214-619-0	nie przypisany	nie wymagany*	(1,3,4,5,6,7-hexahydro-1,3-dioxo-2H-isoindol-2-yl)methyl (1R-trans)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylate / d-trans-tertrametryna**	0,4 % wag.	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	H400, 410
106-97-8	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32-XXXX	butan***, ****	29 % wag.	Flam. Gas 1, Press. Gas	H220
64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX	etanol***, *****	67 % wag.	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2	H225, 319

Wartość współczynnika M dla substancji stwarzającej zagrożenie dla środowiska (nr CAS 39515-40-7)  
ostre zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 1000  
przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 1000

Wartość współczynnika M dla substancji stwarzającej zagrożenie dla środowiska (nr CAS 1166-46-7)  
ostre zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 100  
przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego: M = 100

\* - substancja czynna stosowana w produkcie biobójczym

\*\* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję zgodna jest z danymi producenta

\*\*\* - substancja, dla której określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

\*\*\*\* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję zgodna jest z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008

\*\*\*\*\* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję zgodna jest z danymi rejestracyjnymi REACH

Znaczenie kategorii zagrożenia oraz zwrotów H patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Zalecenia ogólne:

Przerwać kontakt/narażenie. W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z etykiety lub karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W żadnym wypadku nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany wymiotuje, obrócić go w pozycji bezpiecznej aby zapobiec ryzyku zadławienia się wymiocinami.

Usunąć zanieczyszczoną produktem odzież.

Edycja  
**06**Data wydania  
**28.04.2009**Data aktualizacji  
**30.08.2018**

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:** Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla ratownika chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Zalecane jest stosowanie środków ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

**Skażenie skóry:** Zdjąć całą skażoną odzież. Natychmiast obmyć skórę wodą, a następnie wodą i mydłem. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek podrażnienia skontaktować się z lekarzem. Skażoną odzież należy uprać przed ponownym założeniem.

**Skażenie oczu:** Przemycać odpowiednim płynem do przemywania oczu lub czystą wodą, utrzymując powieki otwarte przez co najmniej 10 minut, zasięgnąć porady lekarza.

**Narażenie inhalacyjne:** Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, przy trudnościach z oddychaniem podawać tlen, w razie potrzeby skontaktować się z lekarzem. Należy zapobiec ewentualnemu wychłodzeniu ciała.

**Spożycie:** Dokładnie wypłukać usta wodą (nie podawać do picia mleka, oleju ani alkoholu), natychmiast skontaktować się z lekarzem, pokazać etykietę produktu

**UWAGA!** Osobie nieprzytomnej nie wolno nic podawać doustnie i nie wolno wywoływać wymiotów!

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

**Ostre objawy** – brak danych

**Opóźnione objawy** – w przypadku zatruc, obserwuje się: bóle i zawroty głowy, pocenie, osłabienie, mdłości, ból żołądka, wymioty, zwężenie źrenic, zaburzenia wzroku, drżenie mięśni

**Skutki narażenia** – brak danych

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

**Informacja dla lekarza:** Przy połknięciu zastosować płukanie żołądka. Można podawać: Phenobarbital, Diphenyl Hydantoin, lub ich mieszaninę. Dostanie się do płuc, może spowodować objawy zapalenia płuc. Poszkodowanego należy umieścić w dobrze wentylowanym miejscu lub na świeżym powietrzu. Stosować leczenie objawowe. Leczenie antyhistaminowe, jeżeli wystąpią objawy alergiczne.

W przypadku kontaktu z numerem alarmowym firmy lub centrum ostrych zatruc należy mieć przy sobie pojemnik produktu, etykietę lub niniejszą kartę charakterystyki

### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze:

**Stosowne środki gaśnicze:** do wygaszania ognia niewielkich rozmiarów stosować gaśnice pianowe, śniegowe (CO<sub>2</sub>) lub proszkowe. W przypadku dużego ognia stosować pianę lub mgłę wodną.

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:** bezpośredni strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru i skażenia terenu.

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

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się produkty spalania – tlenki węgla, azotu, inne szkodliwe gazy. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

**Zalecenia ogólne:** usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. W razie potrzeby wezwać Straż Pożarną tel. 998. Usunąć źródła zapłonu, nie palić.

**Dodatkowe uwagi:** produkt pod ciśnieniem w opakowaniu aerosolowym, zawierającym gazy palne. Chronić przed ogniem chłodząc opakowania strumieniem wodnym (w temp. powyżej 50°C może nastąpić wybuch).

Edycja  
**06**Data wydania  
**28.04.2009**Data aktualizacji  
**30.08.2018**

Nie uszkadzać pojemnika (np. przez dziurawienie). Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogańnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami.  
Nie wolno wprowadzać wód pogańniczych do kanalizacji.

**SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:**

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Unikać wdychania rozpylonego produktu. Podczas pracy z produktem nie wolno jeść, pić i palić. Nosić odpowiedni sprzęt ochronny, w tym indywidualne środki ochrony. Zapewnić skuteczną wentylację.

Nie przechowywać i nie stosować produktu w temperaturze powyżej 30°C. Nie doprowadzać do wytworzenia ciśnienia powyżej 10 bar wewnątrz pojemnika. Przechowywać produkt w miejscach zacienionych. Nie dopuszczać do uszkodzenia pojemnika. W żadnym przypadku nie przechowywać, ani nie stosować preparatu w pobliżu źródeł ognia lub ciepła. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Nie dziurawić pustych ani pełnych opakowań.

**Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej:** zapoznać się z informacjami z sekcji 8

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych. Nie splukiwać do kanalizacji. W przypadku skażenia środowiska zawiadomić odpowiednie władze.

Zabrania się stosowania środka w strefie bezpośredniej ochrony ujęć wody oraz na terenie uzdrowisk, otulin parków narodowych i rezerwatów.

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

W przypadku rozszczelnienia pojemnika, rozlania się produktu zabezpieczyć źródło wycieku, przelać produkt do pustego pojemnika. Rozlany produkt przesypać materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa) zebrać do zamykanego pojemnika i przeznaczyć do utylizacji. Miejsce skażenia zmyć wodą.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji:**

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Postępowanie z odpadami – sekcja 13

**SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

Przed zastosowaniem produktu zapoznać się z treścią etykiety. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par i aerozoli produktu. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić. Myć ręce przed przerwami w pracy oraz po pracy z produktem.

Wszelkie czynności związane z manipulowaniem i przenoszeniem produktu należy wykonywać przy zachowaniu szczelności opakowań jednostkowych. Unikać sytuacji, które grożą niekontrolowaną utratą szczelności opakowań.

**Po pracy z produktem:**

Po pracy umyć ręce i twarz. Wyczyścić wyposażenie ochronne. Zabrudzony sprzęt umyć wodą z mydłem lub roztworem sody.

**Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:**

Nie rozpylać produktu w kierunku otwartego ognia lub rozżarzonych elementów.

Stosować z dala od potencjalnych źródeł zapłonu, nie palić przy pracy z produktem.

Stosować zabezpieczenia przeciwko ładunkom elektrostatycznym.

**Higiena przemysłowa:**

- wskazana właściwa wentylacja podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)

- zapewnić stanowisko do płukania oczu i rąk w przypadku ich skażenia

- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- natychmiast usuwać uwolniony produkt
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

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

Zabezpieczyć produkt przed działaniem promieni słonecznych oraz przed wysoką temperaturą.

Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Śledzić wszelkie zmiany w ustawodawstwie odnośnie zasad składowania opakowań ciśnieniowych (aerizowanych).

## 7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Produkt biobójczy. Przestrzegać informacji zawartych w treści etykiety produktu.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

#### Wartości graniczne narażenia:

Składnik stwarzający zagrożenie	Nr CAS	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSch, mg/m <sup>3</sup>
etanol	64-17-5	1900	-
butan	106-97-8	1900	3000

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286)

### Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników stwarzających zagrożenie w powietrzu – metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)

PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarowa.

### Oznaczanie składników stwarzających zagrożenie w powietrzu na stanowiskach pracy:

PN-85/Z-04140/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu etylowego. Oznaczanie alkoholu etylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

PN-Z-04252-1:1998 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości składników gazu płynnego. Oznaczanie propanu i n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń stwarzających zagrożenie komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy – o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r.

### Najwyższe dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym DSB:

Dla produktu i jego składników nie określono wartości DSB.

### Wartości DNEL i PNEC:

Dla produktu nie określono wartości DNEL i PNEC.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>7 z 13</b>
	Edycja <b>06</b>	Data wydania <b>28.04.2009</b>	Data aktualizacji <b>30.08.2018</b>	

## 8.2. Kontrola narażenia:

### Zalecenia w zakresie środków technicznych:

Używać wyłącznie z odpowiednią wentylacją. Niezbędna jest wentylacja miejscowa wywiewna, która usuwa pary z miejsc emisji produktu, jak również wentylacja ogólna pomieszczeń.

### Środki ochrony indywidualnej

Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

**a) Ochrona dróg oddechowych** – przy braku odpowiedniej wentylacji w pomieszczeniu: maska z filtrem kombinowanym lub aparat izolujący drogi oddechowe

**b) Ochrona rąk** – materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Grubość min. 0,4 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przebicia większy niż 60 minut zgodnie z PN-EN 374).

Ponieważ produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany.

Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

**c) Ochrona oczu** – wymagane okulary lub gogle ochronne

**d) Ochrona skóry** – ubranie ochronne ze zwartej tkaniny, fartuch ochronny

**e) Zagrożenia termiczne** – nie dotyczy

### Normy na sprzęt ochronny:

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 143:2004 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania

PN-EN 374-2:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie

PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 3: Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania

PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4])

PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia

Poziom ochrony i wymagane środki kontroli zmieniają się znacznie w zależności od warunków potencjalnego narażenia. Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra

Gospodarki z dnia 28.12.2005r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.).

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

#### Kontrola narażenia środowiska:

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

### SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Postać:</b>	ciecz – aerozol w pojemniku wyposażonym w zawór z główką rozpryskową i kapturkiem
<b>Barwa:</b>	przezroczysta z odcieniem żółtawym
<b>Zapach:</b>	bez zapachu
<b>Próg zapachu:</b>	nie oznaczono
<b>pH:</b>	nie oznaczono
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	nie oznaczono
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	ok. 100°C
<b>Temperatura zapłonu:</b>	< 0°C
<b>Szybkość parowania:</b>	nie oznaczono
<b>Palność:</b>	skrajnie łatwopalny
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:</b>	nie oznaczono
<b>Prężność par (30°C):</b>	0,0118 mPa
<b>Gęstość par:</b>	nie oznaczono
<b>Gęstość (20°C):</b>	0,85 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	nierozpuszczalny
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:</b>	brak danych
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	nie oznaczono
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	nie oznaczono
<b>Temperatura rozkładu:</b>	nie oznaczono
<b>Lepkość:</b>	brak danych
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	brak danych
<b>Właściwości utleniające:</b>	brak danych

9.2. Inne informacje: brak danych

### SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1. Reaktywność:

Produkt rozkłada się w obecności mocnych zasad

#### 10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania).

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Brak danych

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

Temperatura powyżej 35°C, źródła ognia. Nie dopuszczać do uszkodzenia pojemnika. W żadnym przypadku nie przechowywać, ani nie stosować produktu w pobliżu źródeł ognia lub ciepła.



## 10.5. Materiały niezgodne:

Alkalia, materiały korozyjne

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach stosowania nie są znane.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

#### Toksyczność ostra:

Toksyczność ostra doustnie: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra kontakt ze skórą: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra inhalacyjnie: brak danych dla produktu

#### Toksyczność ostra dla składników stwarzających zagrożenie:

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): > 419 mg/kg (dotyczy cyfenotryny)

**Toksyczność ostra doustnie:** ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycnością ostrą po połknięciu

**Toksyczność ostra kontakt ze skórą:** ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycnością ostrą w kontakcie ze skórą

**Toksyczność ostra inhalacyjnie:** ATE (oszacowane) > 20 mg/dm<sup>3</sup>/4h (pary) – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycnością ostrą przy wdychaniu

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** produkt jest klasyfikowany jako drażniący (kategoria zagrożenia 2)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym

**Działanie rakotwórcze:** produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:** produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych

### Dane toksykologiczne dla składnika stwarzającego zagrożenie (etanol)

#### Działanie drażniące:

oczy – może powodować bardzo słabe (przejściowe) podrażnienie

skóra – długotrwały kontakt może powodować podrażnienia, odtłuszczenie skóry

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** etanol powoduje u człowieka zatrucie ostre (aż do śmiertelnych), podostre, lekkie i przewlekłe. Wchłaniany jest głównie drogą pokarmową, a także przez płuca i błony śluzowe dróg oddechowych. Pary w stężeniach poniżej 5 % w powietrzu wchłaniają się przez płuca szybko. Etanol działa na organizm człowieka narkotycznie i powoduje ciężkie schorzenia narządów trawienia (stany zapalne błony śluzowej żołądka), systemu sercowo naczyniowego, wątroby a głównie układu nerwowego, na który działa również porażająco. Zwiększa i ujawnia działanie większości trucizn. Środki nasenne potęgują działanie alkoholu.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:** powtarzające się lub długotrwałe narażenie na działanie par może powodować zaburzenia ze strony układu nerwowego i pokarmowego. Może dojść do uszkodzenia wątroby i nerek. Długotrwały lub częsty kontakt z cieczą powoduje wysuszenie, pękanie i przewlekłe stany zapalne skóry

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>10 z 13</b>
	Edycja <b>06</b>	Data wydania <b>28.04.2009</b>	Data aktualizacji <b>30.08.2018</b>	

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność:

Brak danych

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Brak danych

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Brak danych

### 12.4. Mobilność w glebie:

Brak danych

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania:

Produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska, działa bardzo toksycznie wobec organizmów wodnych, powodujący długotrwałe niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Produkt w postaci handlowej stwarza znaczne zagrożenie dla środowiska. Dołożyć wszelkiej staranności, by produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

### Dane ekotoksykologiczne dla składnika stwarzającego zagrożenie (cyfenotryna):

Toksyczność ostra wobec ryb (pstrąg tęczowy) LC50 (96h): 0,34 µg/dm<sup>3</sup>

Toksyczność ostra wobec bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*) EC50 (48h): 0,43 µg/dm<sup>3</sup>

### Dane ekotoksykologiczne dla składnika stwarzającego zagrożenie (d-trans-tetrametryna):

Toksyczność ostra wobec ryb (pstrąg tęczowy) LC50 (96h): 0,01 mg/dm<sup>3</sup>

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

**Odpad produktu:** pozostałości produktu składować w oryginalnych pojemnikach. Porozumieć się z producentem produktu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Nie wprowadzać pozostałości produktu do ścieków.

Grupa odpadu: 07 04 – odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania organicznych środków ochrony roślin, środków do konserwacji drewna i innych biocydów.

Kod odpadu: 07 04 99 – inne nie wymienione odpady

**Usuwanie zużytych opakowań:** należy wyrzucać jedynie całkowicie opróżnione opakowania. Zabrania się ich zgniatania, dziurawienia, spalania na powierzchni ziemi lub traktowania jako surowce wtórne.

Kod odpadu: 15 01 04 – opakowanie z metalu

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN (numer ONZ):

1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

AEROZOLE, PALNE

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

2

14.4 Grupa pakowania:

-

14.5 Zagrożenie dla środowiska:

tak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

patrz sekcja 7.1

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego:

5F



Edycja  
**06**

Data wydania  
**28.04.2009**

Data aktualizacji  
**30.08.2018**

Numer nalepki ostrzegawczej:

2.1

Instrukcja pakowania:

P 507

Kod przejazdu przez tunele:

D

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:**

**Kod IBC:**

brak danych

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. z 2018r. poz. 143)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (1 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (2 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (3 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (4 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (5 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające, w celu włączenia zwrotów określających zagrożenie i zwrotów określających środki ostrożności w języku chorwackim oraz dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (6 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego (7 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (8 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/1179 z dnia 19 lipca 2016 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (9 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/776 z dnia 4 maja 2017 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (10 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/669 z dnia 16 kwietnia 2018 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (11 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>12 z 13</b>
	Edycja <b>06</b>	Data wydania <b>28.04.2009</b>	Data aktualizacji <b>30.08.2018</b>	

stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r., nr 33, poz. 166)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (tekst jednolity Dz. U. z 2003r., nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1488)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005r., nr 259, poz. 2173)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., nr 16, poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. „w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego” (Dz. U. z 2014r., poz. 1800)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 519)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2018r. poz. 21)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2014r., poz. 1923)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1863)
- Oświadczenie rządowe z dnia 28 lutego 2017r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. z 2017r., poz. 1119)
- Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tekst jednolity Dz. U. z 2018r. Poz. 122)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Objaśnienia kategorii i zwrotów zagrożenia dotyczących substancji stwarzających zagrożenie wchodzących w skład produktu:

Flam. Gas 1 Gaz łatwopalny kategoria zagrożenia 1

Press. Gas Gaz pod ciśnieniem

Flam. Liq. 2 Substancja ciekła łatwopalna kategoria 2

Acute Tox. 4 (oral) Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 4

Aquatic Acute 1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. OSTRE kategoria zagrożenia 1

Aquatic Chronic 1 Stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. PRZEWLEKŁE kategoria zagrożenia 1

H220 Skrajnie łatwopalny gaz

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

CAS – Chemical Abstracts Service

WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers".

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>13 z 13</b>
	Edycja <b>06</b>	Data wydania <b>28.04.2009</b>	Data aktualizacji <b>30.08.2018</b>	

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  
 PBT – trwałość, zdolność do bioakumulacji i toksyczność  
 vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do bioakumulacji  
 LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych  
 LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych  
 EC50 – stężenie powodujące 50% reakcję przeżyciową  
 Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)  
 ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji produktu na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie oraz danych producenta dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Dopuszczenie do obrotu – zezwolenie Ministra Zdrowia nr 4077/10

**Szkolenia:**

Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta.

**Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki:**

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.

ECHA European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>

**Zastrzeżenia:**

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Kartę charakterystyki sporządził: dr Piotr Mikołajewicz

Karta opracowana przez: F.U. VELA (tel. kont. +48 782282392, e-mail: [biuro@vela-doradztwo.pl](mailto:biuro@vela-doradztwo.pl))