

**SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: **ELEWACID**

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

Produkt do usuwania grzybów z powierzchni fasad oraz innych zewnętrznych powierzchni murowanych (Kategoria II, grupa 10). Produkt biobójczy.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Dostawca: MAJSTER – POL KOSIŃSCY SP. JAWNA  
Adres: Mienia 291, 05 - 319 Cegłów  
Telefon / Fax: (25) 757 05 54  
E-Mail: majsterpol@majsterpol.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego:**

(25) 757 05 54 czynni w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 – 15:00

**SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Zagrożenia	Klasyfikacja
	zgodna z dyrektywą 1999/45/WE
wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Nieklasyfikowana
dla człowieka:	Nieklasyfikowana
dla środowiska:	Nieklasyfikowana

**2.2. Elementy oznakowania**

Symbol, znaki ostrzegawcze: Nie dotyczy  
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Nie dotyczy  
Zalecane zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania: Nie dotyczy

**2.3. Inne zagrożenia**

Nie są znane.

**SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.2. Mieszaniny**

Nazwa substancji	% wagowy	Identyfikator produktu	Klasyfikacja wg Dyrektywy 67/548/EWG		Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)	
			Symbol zagrożenia	Zwroty R	Klasa zagrożenia	Zwroty H
Glikol dietylenowy	<2.5	Nr CAS: 111-46-6 Nr WE: 203-872-2 Nr indeksowy: 603-140-00-6 Nr rejestracji: Niedostępny	Xn	R22	Acute Tox. 4	H302
Chlorki czwartorzędowych związków amoniowych – chlorki benzylo-(C8-18)alkilodimetyloamoniom	<2.5	Nr CAS: 63449-41-2 Nr WE: 264-151-6 Nr indeksowy: 612-140-00-5 Nr rejestracji: Niedostępny	Xn C N	R21/22 R34 R50	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1	H312 H302 H314 H400

Wskazówki dodatkowe: Substancja aktywna o numerze CAS 63449-41-2 jest również notyfikowana pod numerami CAS 61789-71-7, 68391-01-5, 68424-85-1. Numer CAS 68424-85-1 jest podany w Aneksie II do Dyrektywy 2003/2032/UE

Zawiera mikrobiocyd na bazie chlorku benzalkoniowego i oktyloizotiazolinonu. Produkt nie zawiera innych substancji stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub środowiska powyżej stężeń ustalonych w przepisach. Nie zawiera metali ciężkich oraz lotnych związków organicznych.

Lista zwrotów R i H – zob. sekcja 16 karty charakterystyki.

#### SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### Wskazówki ogólne:

Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić spokój. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Jeżeli występują jakiegokolwiek niepokojące objawy, wezwać lekarza.

###### Wdychanie:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, okryć kocem. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek niepokojące objawy, wezwać lekarza.

###### Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Zabrudzone partie skóry spłukać dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli wystąpiło podrażnienie skóry skontaktować się z lekarzem.

###### Kontakt z oczami:

Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast płukać oczy bieżącą wodą przez przynajmniej 10 minut, trzymając powieki szeroko rozwarte. Jeżeli wystąpiło podrażnienie, zgłosić się na konsultację do okulisty.

###### Połknięcie:

Wypłukać jamę ustną wodą i obficie popić wodą. Nie wywoływać wymiotów – istnieje ryzyko zachłyśnięcia i przedostania się substancji do płuc. Natychmiast wezwać lekarza.

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

Wdychanie: może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Kontakt ze skórą: długotrwały kontakt ze skórą może powodować jej przejściowe zaczerwienienie.

Kontakt z oczami: może wywołać słabe podrażnienie oka.

Połknięcie: może wywołać podrażnienie ust, gardła i żołądka.

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

Nie zostały określone.

#### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. Środki gaśnicze

Sam produkt nie pali się, pożar w otoczeniu gasić środkami odpowiednimi dla przyczyny pożaru.

**Odpowiednie środki gaśnicze:** wodne gaśnice dyszowe, piana, proszki gaśnicze, dwutlenek węgla.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** nie są znane.

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

Podczas spalania mogą wydzielać się tlenek węgla, ditlenek węgla, tlenki azotu, ditlenek siarki.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Należy zawiadomić otoczenie o pożarze i usunąć z obszaru zagrożenia osoby nie biorące udziału w akcji ratowniczej, w razie potrzeby zarządzić ewakuację. W akcji ratowniczej mogą brać udział wyłącznie osoby przeszkolone i odpowiednio wyposażone w odzież ochronną powlekaną i sprzęt ochronny: urządzenia ochrony dróg oddechowych działające niezależnie od powietrza otoczenia.

#### SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

##### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Nosić odzież ochronną.

##### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do systemu kanalizacyjnego, wód gruntowych oraz gleby. Nie dopuścić do powierzchniowego rozprzestrzeniania się.

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

Zanieczyszczenia usuwać za pomocą materiałów absorbujących takich jak: piasek, ziemia okrzemkowa, pochłaniacz kwasów, uniwersalne środki wiążące, trociny. Zebrać mechanicznie do odpowiednio oznakowanych pojemników i przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów do dalszej utylizacji. Pozostałości spłukać dużą ilością wody. Wodę również zebrać i przekazać do utylizacji – nie wylewać do kanalizacji.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

### SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postępowanie z produktem: nie są konieczne żadne specjalne środki ostrożności. Stosować się do przepisów higieny i bezpieczeństwa pracy. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Podczas pracy nie jeść i nie pić. Myć ręce podczas przerw i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i uprać przed ponownym założeniem. Zalecane jest stosowanie odpowiedniej wentylacji ogólnej pomieszczenia.

Informacje przeciwpożarowe i przeciwybuchowe: nie są potrzebne szczególne zabiegi.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać szczelnie zamknięty w temp. od +5°C do +25°C, nie dopuścić do zamarznięcia, nie dopuścić do nadmiernego nagrzania produktu, przed użyciem w razie potrzeby wymieszać.

Minimalna trwałość: 12 miesięcy od daty produkcji

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

Temperatura stosowania 5 do 25°C.

### SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Glikol dietylenowy NDS 10 mg/m<sup>3</sup>, NDSh, NDSP: nie zostały określone

*Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 217, poz. 1833; z 2005 r. Dz.U. Nr 212, poz. 1769, z 2007 r. Dz.U. Nr 161, poz. 1142; z 2009 r. Dz.U. Nr 105, poz. 873; z 2010 r. Dz.U. Nr 141, poz. 950, z 2011 r. Dz.U. Nr 274, poz. 1621)*

DNEL: nie dotyczy                      PNEC: nie dotyczy

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić miejsce do umycia ciała i przemycia oczu.

##### Ochrona oczu lub twarzy:

Stosować okulary ochronne typu gogle (z osłonami bocznymi).

##### Ochrona skóry:

Stosować gumowe rękawice ochronne i roboczą odzież ochronną.

##### Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji należy stosować odpowiednie osłony dróg oddechowych (maski lub półmaski z filtrem).

##### Zagrożenia termiczne:

Nie jest znane.

##### Kontrola narażenia środowiska:

Usuwać zgodnie z przepisami krajowymi.

### SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

- |  |                    |
|--|--------------------|
| a) Wygląd  | : Ciecz, bezbarwna |
| b) Zapach  | : Łagodny          |
| c) Próg zapachu  | : Brak danych      |
| d) pH  | : Brak danych      |
| e) Temperatura topnienia/krzepnięcia                                 | : Brak danych      |
| f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia        | : ok. 100°C        |
| g) Temperatura zapłonu   | : Niepalny         |
| h) Szybkość parowania  | : Brak danych      |
| i) Palność (ciała stałego, gazu)                                     | : Nie dotyczy      |
| j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości | : Brak danych      |

k) Prężność par	: Brak danych
l) Gęstość par	: Brak danych
m) Gęstość	: 1.0 g/cm <sup>3</sup>
n) Rozpuszczalność	: Rozpuszczalna w wodzie całkowicie
o) Współczynnik podziału n-oktanol/ woda	: Brak danych
p) Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
q) Temperatura rozkładu	: Brak danych
r) Lepkość	: Brak danych
s) Właściwości wybuchowe	: Nie dotyczy
t) Właściwości utleniające	: Nie dotyczy

**9.2. Inne informacje**

Uwaga: dane przedstawione powyżej są danymi typowymi i nie powinny być uważane za specyfikację.

**SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. Reaktywność**

Produkt nie jest reaktywny.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie są znane.

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

Chronić przed przegrzaniem i nasłonecznieniem oraz przed przemrożeniem.

**10.5. Materiały niezgodne**

Silne utleniacze.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie są znane w przypadku stosowania i składowania zgodnie z przeznaczeniem.. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

**SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

LD50: >2000 mg/kg (doustnie, szczur)

**Działanie drażniące:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie żrące:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie uczulające:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie można wykluczyć reakcji uczulającej przy długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą.

**Toksyczność dawki powtarzalnej:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Mutagenność:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1. Toksyczność:**

**Środowisko wodne/osad/lądowe:**

Poniżej progu szkodliwości dla mikroorganizmów substancje czynne są biologicznie rozkładalne.

**CAS 63449-41-2 (chlorki czwartorzędowych związków amoniowych):**

EC50 / 48h: 0,016 mg/l (Dafnie)

IC50 / 72h: 0,02 mg/l (glony, *Selenastrum capricornutum*)

LC50 / 96h: 0,85 mg/l (ryby, Pstrąg tęczowy)

**CAS: 26530-20-1 (2-oktyloizotiazol-3(2H)-on):**

EC50 / 48h: 0,1 mg/l (Dafnie)

IC50 / 72h: 0,084 mg/l (glony, Alga zielona)

LC50 / 96h: 0,03 mg/l (ryby, Pstrąg tęczowy)

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Substancje aktywne łatwo ulegają biodegradacji. wykazano, iż substancja OIT w Biodegradacyjnym Teście Symulacyjnym (Aerobowa Mineralizacja w Wodach Powierzchniowych) zgodnie z wytyczną 309 OCED w testach o stężeniu 0,01 mg/l i 0,1 mg/l jest biologicznie rozkładalna. OIT w naturalnej wodzie rzecznej rozkłada się szybko i DT50 zawiera się w czasie pomiędzy 1 a 3 dni. DT90 osiąga się w czasie 3 do 5 dni.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Posiada niski potencjał bioakumulacji.

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych.

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

Nie są znane.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Uwaga – przy właściwym odprowadzeniu ścieków obciążonych przez surowce czynne nie powinny wystąpić zakłócenia działalności utylizującej żywych organizmów w złożu szlamowym. Zgodnie z recepturą nie zawiera substancji, które mogą wpływać na wartość AOX dla wód ściekowych.

Wskazówki ogólne: nie dopuszczać do przedostania się produktu do systemu kanalizacyjnego lub innych ścieków wodnych i otwartych zbiorników bez wstępnego oczyszczenia w biologicznej stacji oczyszczającej ścieki.

**SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Usuwanie produktu lub odpadu:** musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami – przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów niebezpiecznych. Nie dopuszczać do przedostania się produktu do systemu kanalizacyjnego lub innych ścieków wodnych i otwartych zbiorników.

Kod i nazwa odpadu: 16 00 00 Odpady nie ujęte w grupach

16 03 00 Partie produktów nie odpowiadające wymaganiom oraz produkty przeterminowane lub nieprzydatne do użytku.

16 03 05 Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

**Usuwanie opakowań:** usuwanie zgodne z obowiązującymi przepisami. Opakowanie może zostać po oczyszczeniu użyte ponownie. Zalecany środek czyszczący to woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

Kod opakowań: 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

*Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62 poz. 628 wraz z późniejszymi zmianami).*

*Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami).*

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112.poz. 1206 z póź. zmianami).*

**SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****14.1. Numer UN (numer ONZ)**

Nie dotyczy

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Nie dotyczy

**14.4. Grupa pakowania**

Nie dotyczy

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**


Nie dotyczy

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data sporządzenia: 03.03.2008
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 453/2010	Aktualizacja: 14.12.2012
	<b>ELEWACID</b>	Wersja: 2.0
		Strona 6 z 7

**SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 133 z 31.05.2010)
- 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 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996 r. Nr 69, poz. 332; z 1997 r. Nr 60, poz. 375; z 1998 r. Nr 159, poz. 1057; z 2001 r. Nr 37, poz. 451; Nr 128, poz. 1405; ; z 2010 r. Nr 240, poz. 1611)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z 2007 r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690; z 2011 r. Nr 173 poz. 1034)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86; z 2008 r. Nr 203, poz. 1275)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380; z 2010 r. Nr 57, poz. 353)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych ((Dz. U. z 2011 r. Nr 227, poz. 1367, Nr 244, poz. 1454)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego produktu.

**SEKCJA 16. INNE INFORMACJE**

**Zmiany wprowadzone poprzez aktualizację:**

Dostosowanie karty do rozporządzenia (UE) nr 453/2010. Ogólne przeredagowanie.

**Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki**

- NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie
- NDSch Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
- NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
- vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
- PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
- DNEL Poziom niepowodujący zmian
- LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
- EC50 Stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
- LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
- IC50 Stężenie, przy którym obserwuje się 50 % inhibicję badanego parametru
- DT Okres półtrwania

**Literatura i źródła danych:**

Przepisy prawne przytoczone w sekcjach 2 – 15 karty charakterystyki. Informacje o właściwościach produktu od producenta.

**Lista odpowiednich zwrotów R, zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania lub zwrotów wskazujących środki ostrożności, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 - 15 karty charakterystyki**

- R21/22 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
- R22 Działa szkodliwie po połknięciu.

- R34 Powoduje oparzenia.
- R50 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników:**

Brak szczególnych zaleceń.

*Kartę charakterystyki opracowano na podstawie kart charakterystyki surowców dostarczonych przez dostawców surowców. Informacje zawarte w niniejszej karcie bezpieczeństwa odnoszą się do opisanej substancji / mieszaniny. Informacje te podano w dobrej wierze i są aktualne na dzień wydania niniejszej karty. Dane techniczne zawarte w tej karcie nie są specyfikacją jakościową i nie mogą stanowić podstaw do jakichkolwiek roszczeń prawnych (reklamacji). Karta ta nie zwalnia użytkownika produktu z przestrzegania wszystkich norm prawnych, administracyjnych i przepisów odnośnie produktu, higieny i bezpieczeństwa pracy. Obowiązkiem użytkownika jest ocenić i wykorzystać opisany produkt w sposób bezpieczny i zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami.*

Zaktualizowano przez **Mia-Che** [www.mia-che.pl](http://www.mia-che.pl)