

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

sporządzona zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych – tekst jednolity oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 2, poz. 8, 2005)

1 IDENTYFIKACJA PREPARATU IDENTYFIKACJA DYSTRYBUTORA

Identyfikacja preparatu:

PAN STRIPS

Zastosowanie:

Środek do czyszczenia układów klimatyzacji.

Dystrybutor:

PHU IGLOTECH L.Bystrzycki, R.Ostrowski

Ul. Toruńska 41

82-500 Kwidzyń, Polska

Tel./fax: + 48 (055) 279 33 43

e-mail: Kwidzyn@iglotech.com.pl

Telefon alarmowy: +48 (055) 279 33 43

Data sporządzenia: 18.05.2006

2 SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

2.1 Niebezpieczne składniki mieszaniny wraz z ich klasyfikacją

<u>Substancja:</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>% wag.</u>	<u>Symbol</u>	<u>Zwroty R</u>
Chlorek didecylodimetyloamonium	7173-51-5	230-525-2	12	C, Xn	22-34
Chlorek benzalkonium	8001-54-5	-	8	C, Xn, N	21/22-34-50

Składniki spełniają wymogi Rozporządzenia (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.

Pełne brzmienia zwrotów R podano w punkcie 16 karty charakterystyki.

3 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

3.1 Klasyfikacja i oznakowanie preparatu

Produkt żrący (C).

Powoduje oparzenia (R 34).

Skutki działania:

Preparat wykazuje działanie miejscowo żrące i drażniące. Może powodować oparzenia skóry, spojówek, rogówki oka. Może wystąpić podrażnienie błon śluzowych i układu oddechowego charakteryzujące się drapaniem w gardle,

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

sporządzona zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych – tekst jednolity oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 2, poz. 8, 2005)

kaszlem. Szczegółowy opis zamieszczono w punkcie 11. karty.

4 PIERWSZA POMOC

4.1 Instrukcje postępowania w zależności od drogi narażenia

Wdychanie:	Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój i całkowity bezruch (wysiłek może spowodować obrzęk płuc), chronić przed utratą ciepła. W razie skurczu głośni (duszenia się, bezgłosu, chrypki) można podać do wdychania atrowent z kapsułki. Podawać tlen do oddychania. Natychmiast wezwać lekarza.
Kontakt z oczami:	Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W każdym przypadku należy skonsultować się z lekarzem okulistą.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież; skażoną skórę dokładnie zmywać wodą. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek podrażnienia, skontaktować się z lekarzem.
Połknięcie:	Droga mało prawdopodobna, ponieważ produkt występuje w postaci stałej. Jeżeli jednak nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Podać do wypicia białko jaja kurzego, ewentualnie mleko. Wezwać lekarza.
Ogólne zalecenia:	Powinny być przestrzegane zwykłe środki ostrożności jak przy pracy z chemikaliami. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek niepokojące objawy, wezwać lekarza.
Wskazówki dla lekarza:	Stosować leczenie objawowe.

5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Zalecane środki gaśnicze

Piana, dwutlenek węgla lub proszki gaśnicze, rozproszony strumień wody. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić rozproszonym strumieniem wody.

5.2 Zabronione środki gaśnicze

Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone.

5.3 Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki węgla, tlenki azotu, chlorowodór.

5.4 Specjalistyczny sprzęt przeciwpożarowy

Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego. Nie dopuścić do przedostania się środków gaszących do wód gruntowych i powierzchniowych.

6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Zagrożenia dla zdrowia i środki ochrony ludzi

Środki ostrożności:

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Zapewnić odpowiednią wentylację. W warunkach przemysłowych nakładać odzież ochronną, gumowe rękawice i buty.

6.2 Zagrożenia dla środowiska i środki ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków i zbiorników wodnych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

sporządzona zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych – tekst jednolity oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 2, poz. 8, 2005)

6.3 Metody unieszkodliwiania, zbierania i oczyszczania środowiska

Zebrać mechanicznie do odpowiednio oznakowanego i zamykanego pojemnika. Zneutralizować słabym kwasem. Unikać wzbijania pyłu. Pozostałość spłukać dużą ilością wody i wywietrzyć dobrze pomieszczenie.

7 POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

7.1 Postępowanie z preparatem - środki ostrożności

Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. W miejscu pracy powinny znajdować się fontanny do płukania oczu. Nie jeść, nie pić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy.

7.2 Przechowywanie

Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w temperaturze $> 0^{\circ}\text{C}$. Nie przechowywać z silnymi utleniaczami i kwasami. Zalecane opakowania z tworzyw sztucznych.

8 KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Technologiczne sposoby zmniejszenia narażenia

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu i miejscową przy stanowisku pracy. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania.

Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

8.2 Wartości NDS, NDSch, NDSP

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Pył całkowity		NDS	10	mg/m^3

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U nr 217, poz. 1833, 2002).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U nr 212, poz. 1769, 2005 r. z dnia 28.10.2005 r.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U nr 73, poz. 645, 2005).

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. nr 11, poz. 86 ,2005).

8.3 Środki ochrony osobistej

Drogi oddechowe: Nie są wymagane

Ręce i skóra: W warunkach przemysłowych stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z gumy fluorowęglowej.

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

sporządzona zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych – tekst jednolity oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 2, poz. 8, 2005)

Metody oceny narażenia w środowisku pracy:

PN-86/Z-04050.01 – Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.

PN-89/Z-04008.07 – Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Postanowienia ogólne. Zasady pobierania próbek w środowisku pracy i interpretacja wyników.

Kontrola narażenia środowiska:

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Patrz również punkt 12 karty charakterystyki

9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

- 9.1 Postać fizyczna, barwa, zapach
Ciało stałe, białe do jasnożółtego.
- 9.2 Temperatura wrzenia
Brak danych.
- 9.3 Temperatura topnienia
Brak danych.
- 9.4 Prężność par
Brak danych.
- 9.5 Rozpuszczalność w wodzie i innych rozpuszczalnikach
Rozpuszcza się w wodzie.
- 9.6 Gęstość
Brak danych.
- 9.7 pH
Silnie zasadowy.
- 9.8 Temperatura zapłonu
Brak danych
- 9.9 Granice wybuchowości
Brak danych.
- 9.10 Temperatura samozapłonu
Brak danych.

10 STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Warunki powodujące niebezpieczne reakcje
Produkt stabilny w warunkach normalnego użytkowania.
- 10.2 Materiały powodujące niebezpieczne reakcje
Silne utleniacze i kwasy
- 10.3 Niebezpieczne produkty rozpadu
Tlenki węgla, tlenki azotu, chlorowodór.

11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Pyły powodują podrażnienie spojówek, błon śluzowych nosa, gardła, uczucie suchości w nosie, gardle, kaszel. W

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

sporządzona zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych – tekst jednolity oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 2, poz. 8, 2005)

wysokich stężeniach: zawroty i ból głowy, mdłości, wymioty, duszność, przyspieszenie i pogłębienie oddechów, zaburzenia oddychania, zaburzenia orientacji, zapaść, utratę przytomności. Wchłanianie przez skórę roztworu wywołuje zawroty, ból głowy, dezorientację, zaburzenia oddechowe, zapaść, utratę przytomności. Skażenie skóry preparatem lub jego roztworem wywołuje miejscowe zbiegnięcie i oparzenia, które początkowo nie są bolesne, oraz pęcherze, martwicę. Skażenie oczu powoduje ostry stan zapalny, uszkodzenie rogówki. Bezpośrednim następstwem zatrucia jest uszkodzenie wątroby z żółtaczką, uszkodzenie nerek z ich ostrą niewydolnością, zapalenie płuc. Połknięcie roztworu wywołuje rozległe oparzenia błon śluzowych jamy ustnej, gardła i dalszych części przewodu pokarmowego, bóle i krwawienie, perforację ścian przewodu pokarmowego, uszkodzenie wątroby i nerek.

11.1 Skutki zdrowotne narażenia ostrego

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Chlorek benzalkonium	8001-54-5	LD ₅₀ - doustnie szczur	280 - 400	mg/kg
		LD ₅₀ – skóra królik	1560	mg/kg
Chlorek didecyldimetyloamonium	7173-51-5	LD ₅₀ - doustnie szczur	84	mg/kg

11.2 Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego

Często powtarzające się narażenie może spowodować alergie i dermatozy. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej).

11.3 Skutki zdrowotne narażenia miejscowego

Wdychanie: Powoduje podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych nosa i jamy ustnej.
Kontakt z oczami: Działa żrąco na oczy powodując zaczerwienienie, łzawienie i ból oraz osłabienie widzenia, może powodować zapalenie spojówek. Skażenie oczu wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka.
Kontakt ze skórą: Działa żrąco wywołując ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść.
Połknięcie: po spożyciu może powodować oparzenia ust, gardła, przełyku, przewodu pokarmowego, wymioty, krwotoki z przewodu pokarmowego z zagrożeniem perforacją.

12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

Substancje powierzchniowo-czynne zawarte w produkcie spełniają wymogi dotyczące biodegradowalności podane w rozporządzeniu 648/2004/WE

9.1 Zachowanie się substancji w środowisku.

Zabezpieczyć przed przedostaniem się produktu do cieków i zbiorników wodnych. W przypadku przedostania się do kanalizacji istnieje niebezpieczeństwo eksplozji.

Dane o dopuszczalnym zanieczyszczeniu środowiska:

Dopuszczalne stężenie chlorków wprowadzanych do wód i do ziemi - 1000 mg/l, dopuszczalne pH odprowadzanych ścieków: 6.5-8.5 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. 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. nr 168, poz. 1763, 2004)).

12.1 Ekotoksyczność

Preparat nie został przebadany. Na podstawie klasyfikacji konwencjonalną metodą obliczeniową KMO nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

sporządzona zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych – tekst jednolity oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 2, poz. 8, 2005)

13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Sposób usuwania nadwyżki lub odpadu

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych dużymi ilościami produktu. Małe ilości rozcieńczyć dużą ilością wody i odprowadzić do kanalizacji.

07 06 – Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków.

07 06 99 – Inne nie wymienione odpady.

13.2 Sposób usuwania zużytych opakowań

Opakowania wielokrotnego użytku, po dokładnym opróżnieniu i oczyszczeniu, mogą być powtórnie wykorzystywane. Opakowania jednorazowe przekazać do recyklingu (zalecane)

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów. (Dz.U. nr 112, poz. 1206 z dnia 8.10.2001 r.);

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U nr 62, poz.628, 2001).

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

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (Dz.U nr 145, poz. 942, 1998);

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U nr 175, poz. 1458, 2005).

14 INFORMACJE O TRANSPORCIE

14.1 Klasyfikacja i oznakowanie w transporcie

Transport lądowy ADR/RID:

nr UN: 1759

Prawidłowa nazwa przewozowa: MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, I.N.O.

klasa: 8

grupa pakowania: III

nalepki: 8

nr rozpoznawczy zagrożenia: 80

Transport morski IMDG:

nr UN: 1759

Prawidłowa nazwa przewozowa: MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, I.N.O.

klasa: 8

grupa pakowania: III

Transport lotniczy ICAO/IATA:

nr UN: 1759

Prawidłowa nazwa przewozowa: MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, I.N.O.

klasa: 8

grupa pakowania: III

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

sporządzona zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych – tekst jednolity oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 2, poz. 8, 2005)

15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 Opakowania

Oznakowanie opakowań:
Etykieta zawierająca:

PAN STRIPS

ZNAK



C

żrący

Zwroty wskazujące
rodzaj zagrożenia:

R 34

Powoduje oparzenia;

Zwroty określające warunki
bezpiecznego stosowania:

S 2

Chronić przed dziećmi;

S 24/25

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu;

S 26

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza;

S 28

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody;

S 36/37/39

Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy;

S 45

W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

Zawiera: > 15 - < 30 % środków powierzchniowo-czynnych kationowych.

15.2 Inne przepisy, wykorzystane przy opracowaniu karty

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U nr 201, poz. 1674, 2005) – do punktu 2;

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U nr 171, poz. 1666, 2003 z późniejszymi zmianami) – do punktu 3;

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259, 2173, 2005)- do punktu 8;

Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. nr 199, poz. 1671, 2002) – do punktu 14;

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. 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 1957 r. (Dz.U nr 178, poz. 1481, 2005) – do punktu 14;

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 173, poz. 1679, 2003 z późniejszymi zmianami) – do punktu 15.

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów, Official Journal of the European Union, 104/1, 8.04.2004 r.

KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

sporządzona zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych – tekst jednolity oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2004 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 2, poz. 8, 2005)

16 INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty preparatu dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie** zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. – tekst jednolity oraz rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy obowiązującymi w Polsce.

Inne źródła informacji:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau);

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Zwroty R (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2. Karty charakterystyki:

R 22	Działa szkodliwie po połknięciu;
R 21/22	Działa szkodliwie przez w kontakcie ze skórą i po połknięciu;
R 34	Powoduje oparzenia;
R 50	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.