

**ZUSOLAT 1004****Karta charakterystyki****SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Kod:	11529
Nazwa	ZUSOLAT 1004
Nazwa chemiczna i jej synonimy	Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated; Laureth-4
Numer WE	absent, polymer
Numer CAS	68439-50-9
Numer Rejestracji	absent, polymer

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

Opis/Zastosowanie	Tensioattivo non ionico, emulsionante, solubilizzante e viscosizzante, materia prima per produzioni industriali e ingrediente cosmetico.
-------------------	--

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Firma spółki	Zschimmer & Schwarz Italiana S.p.a.
Adres	via A. Ariotto, 1/C
Miejscowość i kraj	13038 Tricerro (VC) Italia
tel.	0039 0161 808111
fax	0039 0161 801002
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki	e.merlo@zschimmer-schwarz.com

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do	0039 0161 808111 / 0039 3316593305
---	------------------------------------

**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń.****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.**

Produkt zaklasyfikowany jako niebezpieczny w myśl odnośnych przepisów Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) (i późniejsze zmiany i dostosowania). Produkt wymaga karty danych bezpieczeństwa zgodną z przepisami Rozporządzenia (CE) 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w p. 11 i 12 niniejszej karty.

**2.1.1. Rozporządzenie 1272/2008 (CLP) i późniejsze zmiany i dostosowania.**

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 3	H412

**2.1.2. Dyrektyw 67/548/CEE i 1999/45/CE oraz późniejszych zmian i dostosowań.**

Oznaczenie zagrożenia:	Xi-N
Zwroty R:	41-50

Zaklasyfikowanie preparatu, który charakteryzuje się ekstremalną wartością pH, opiera się o rezultaty odpowiedniej próby in vitro, potwierdzonej w myśl art. 3.2.5 załącznika VI dyrektywy 67/548/CEE i późniejszych zmian.

Pełne znaczenie zwrotów (R) i symboli zagrożenia (H) ujęto w p. 16 karty.

## ZUSOLAT 1004

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń. ... / &gt;&gt;

## 2.2. Elementy oznakowania.

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (CE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszymi zmianami i dostosowaniami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
**H400** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
**H412** Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P273** Unikac uwolnienia do środowiska.  
**P280** Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.  
**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.  
**P310** Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUC lub lekarzem.  
**P391** Zebrać wyciek.

nr CE: absent, polymer

Zaklasyfikowanie preparatu, który charakteryzuje się ekstremalną wartością pH, opiera się o rezultaty odpowiedniej próby in vitro, potwierdzonej w myśl art. 3.2.5 załącznika VI dyrektywy 67/548/CEE i późniejszych zmian.

## 2.3. Inne zagrożenia.

Brak.

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach.

## 3.1. Substancje.

Zawiera:

Identyfikacja.	Stęż. %.	Klasyfikacja 67/548/CEE.	Klasyfikacja 1272/2008 (CLP).
<b>Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated</b>			
CAS. 68439-50-9	100	Xi R41, N R50	Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1,
WE. absent, polymer			Aquatic Chronic 3 H412
INDEX. -			
Nr. Rej. absent, polymer			

Pełne znaczenie zwrotów (R) i symboli zagrożenia (H) ujęto w p. 16 karty.

T+ = Bardzo Toksyczny(T+), T = Toksyczny(T), Xn = Szkodliwy(Xn), C = Żrący(C), Xi = Drażniący(Xi), O = Utleniający(O), E = Wybuchowy(E), F+ = Skrajnie Łatwopalny(F+), F = Wysoce Łatwopalny(F), N = Niebezpieczny dla Środowiska(N)

## 3.2. Mieszanki.

Nie dotyczy.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy.

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKORA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Umyć niezwłocznie i dokładnie wodą. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego zasięgnąć porady lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narzonego wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku trudności z oddychaniem, natychmiast wezwać lekarza.

SPOZYCIE: Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, poza wskazaniem lekarza, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności.

**ZUSOLAT 1004****SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy. ... / >>****4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.**

W przypadku pojawiających się symptomów i oddziaływań odnośnie do zawartych substancji, zob. roz. 11.

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

Brak.

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru.****5.1. Środki gaśnicze.****ZAŁECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

**NIE ZAŁECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Nie stosować strumieni wody.

Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.****ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR**

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej.****WSKAZÓWKI OGÓLNE**

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem.

**WYPOSAŻENIE OCHRONNE**

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

**SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.****6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych.**

W przypadku par lub pyłu rozproszonych w powietrzu stosować ochronę dróg oddechowych. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

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

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

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

Potraktować ziemią lub kruszywem. Zebrać większość materiału i usunąć pozostałości za pomocą strumieni wody. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji.**

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

**SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.**

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, nie używać zapalek lub zapalniczek. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść.

Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów niekompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

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

Brak.

## ZUSOLAT 1004

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli.

Brak.

## 8.2. Kontrola narażenia.

Założywszy, że należy do priorytetu stosowanie odpowiednich środków inżynieryjnych w stosunku do wyposażenia ochrony osobistej, zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację odciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony osobistej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej winny być oznakowane znakiem CE który spełnia wymagania obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

## OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III (p. norma EN 374).

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

## OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I (p. Dyrektywa 89/686/CEE i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

## OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować kaptur z wizjerem lub osłonę ochronną z okularami w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

## OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu B, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego.

(p. norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Stosowanie środków ochrony dróg oddechowych obowiązuje w obecności rozwiązań inżynieryjnych nie zdolnych do ograniczenia ekspozycji pracownika do zalecanych wartości dopuszczalnych. W każdym razie ochrona mask jest ograniczona.

W przypadku, gdy wymieniona substancja jest bezwonna lub jej próg wyczuwalności węchowej jest powyżej jednoznacznej wartości NDN-NDN i w razie awarii, stosować sprzęt izolujący autonomiczny sprężonego powietrza z otwartym obiegiem (p. norma EN 137) lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza (p. norma EN 138). Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych do ustalenia zgodnie z normą EN 529.

## KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA.

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne.

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

Stan skupienia	ciecz
Kolor	bezbardwy
Zapach	słaby
Próg zapachu.	characteristic
pH.	5.0 - 7.0 (20 g/l, 20°C)
Temperatura topnienia/krzepnięcia.	4 °C.
Początkowa temperatura wrzenia.	Niedostępne.
Zakres temperatur wrzenia.	Niedostępne.
Temperatura zapłonu.	305 °C.
Szybkość odparowania	Niedostępne.
Palność substancji stałych i gazów	niepalny
Dolna granica zapłonu.	Niedostępne.
Górna granica zapłonu.	Niedostępne.
Dolna granica eksplozji.	Niedostępne.
Górna granica eksplozji.	Niedostępne.
Prężność par.	< 1 mbar(20°C)
Gęstość par	Niedostępne.
Gęstość względna.	approx. 0,93 g/cm3 (20°C)
Rozpuszczalność	mieszalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Niedostępne.
Temperatura samozapłonu.	Niedostępne.
Temperatura rozkładu.	Niedostępne.
Lepkość	approx. 17 mPas (dynamic, 40°C)
Właściwości wybuchowe	Non explosive

**ZUSOLAT 1004****SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne. ... / >>**

Właściwości utleniające

Non oxidant

**9.2. Inne informacje.**

Brak.

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

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

**10.2. Stabilność chemiczna.**

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.**

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

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

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

**10.5. Materiały niezgodne.**

Brak.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu.**

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne.****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych.**

Produkt powoduje poważne uszkodzenia oczu i może zaprzyczynić mętność rogówki, uszkodzenie tęczówki, nieodwracalną zmianę zabarwienia oka.

Skin irritation: not irritant (rabbit); Eye irritation: irritant (rabbit); Not sensitizing (Maximisation Test on guinea pigs); Not mutagenic; Not genotoxic

Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated

LD50 (Doustnie).

&gt; 2000 mg/kg Rat

LD50 (Skórne).

&gt; 2000 mg/kg Rabbit

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne.**

Produkt należy uważać za niebezpieczny dla środowiska; jest wysoce toksyczny dla organizmów wodnych.

Produkt przedstawia zagrożenie dla środowiska i jest szkodliwy dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków środowiska wodnego w wypadku długotrwałego narazenia.

**12.1. Toksyczność.**

Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated

LC50 - Ryby.

&gt; 0,1 mg/l Brachydanio rerio

EC50 - Skorupiaki.

&gt; 0,1 mg/l Daphnia magna

EC50 - Glony / Rośliny Wodne.

&gt; 0,1 mg/l Desmodesmus subspicatus

NOEC przewlekła Ryby.

&gt; 0,1 mg/l Lepomis macrochirus (30d)

COD value: 2348 mg O2/g (DIN 68409 H41) - BOD value: 1467 mg O2/g 5d (EN 1899-1).

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.**

&gt; 60% (28d, OECD TG 301 B); Readily biodegradable (according to CE 648/2004).

**12.3. Zdolność do bioakumulacji.**

No bioaccumulo

**12.4. Mobilność w glebie.**

Koc &gt; 50000; QSAR; immobile

## ZUSOLAT 1004

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne. ... / &gt;&gt;

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB.

No PVT/vPvB

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania.

Brak.

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami.

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.

Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Stanowczo unikać zrzutów do gleby, kanalizacji lub cieków wodnych.

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

## ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA


Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu.


Transport musi być wykonany przy użyciu pojazdów autoryzowanych do przewozu ładunków niebezpiecznych, w myśl przepisów obowiązującej edycji Umowy A.D.R. i zarządzeń obowiązujących w danym kraju.

Transport należy wykonać w oryginalnych opakowaniach, i, ogólnie, w opakowaniach wykonanych z materiałów obojętnych wobec zawartości, nie podatnych na wchodzenie w niebezpieczne reakcje. Osoby upoważnione do załadunku i rozładunku powinny otrzymać odpowiednie szkolenie o ryzykach, które przedstawia preparat i o ewentualnych procedurach do wykonania w stanie zagrożenia.


## Transport drogowy lub kolejowy:

Klasa ADR/RID:	9	UN:	3082	
Grupa pakowania:	III			
Etykieta:	9			
Nr. Kemlera:	90			
Limited Quantity:	5 L			
Kodeks ograniczenia w tunelu:	(E)			
Nazwa techniczna:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated)			

## Transport morski:

Klasa IMO:	9	UN:	3082	
Grupa pakowania:	III			
Etykieta:	9			
EMS:	F-A, S-F			
Marine Pollutant:	YES			
Proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated)			

## Transport lotniczy:

IATA:	9	UN:	3082	
Grupa pakowania:	III			
Etykieta:	9			
Cargo:				
Instrukcja dotycząca opakowania:	964	Maks. ilość:	450 L	
Pas.:				
Instrukcja dotycząca opakowania:	964	Maks. ilość:	450 L	
Specjalna instrukcja:	A97, A158			
Proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated)			

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny.**

Kategoria Seveso. 9i

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (CE) 1907/2006.

Produkt.  
Punkt. 3

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH).

żadna.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH).

żadna.

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Roz. (WE) 649/2012:

żadna.

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

żadna.

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

żadna.

Kontrole Lekarskie.

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisach 98/24/CE.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.**

Nie sporządzono oceny bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do mieszaniny i w niej zawartych substancji.

**SEKCJA 16. Inne informacje.**

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, ostra toksyczność, kategorii 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H400</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Tekst zdań oznakowania ryzyka (R), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

<b>R41</b>	RYZYKO POWAŻNEGO USZKODZENIA OCZU.
<b>R50</b>	DZIAŁA BARDZO TOKSYCZNIE NA ORGANIZMY WODNE.

## LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- CAS NUMBER: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE NUMBER: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEX NUMBER: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej



**ZUSOLAT 1004****SEKCJA 16. Inne informacje. ... / >>**

- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- VOC: Związek organiczny lotny
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:**

1. Zarządzenie 1999/45/WE i późniejsze zmiany
2. Zarządzenie 67/548/WGE i późniejsze zmiany i dostosowania
3. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
5. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (WE) 453/2010 Parlamentu Europejskiego
7. Rozporządzenie (WE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
8. Rozporządzenie (WE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax-Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Strona Web Agencja ECHA

**Uwaga dla użytkownika:**

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty.

Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

02 / 08 / 15.