

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO - REINIGER SE special

Karta charakterystyki zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki Dz. U. z dnia 16 listopada 2007 r., Nr 215, poz., 1588.

## 1. IDENTYFIKACJA PREPARATU I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

Nazwa handlowa	REINIGER SE special
Zastosowanie	Specjalny środek czyszczący stosowany przy produkcji narzędzi.
Dystrybutor	TRANSCORN Sp. z o.o. Wilimowo 2, 11-041 Olsztyn tel/fax: 89 527 43 63 <a href="http://www.transcorn.pl">www.transcorn.pl</a> <a href="mailto:transcorn@transcorn.pl">transcorn@transcorn.pl</a>
Telefon alarmowy	89 527 43 63
Data angielskiej wersji	28.12.2007 r.
Data polskiej aktualizacji	03.01.2008 r.

## 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Klasyfikacja produktu zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 02 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 171, poz. 1666 ze zmianami w Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2440, Dz. U. Nr 174, poz. 1222, 2007) z uwzględnieniem zmian wprowadzonych dyrektywą Komisji nr 2006/8/WE.

Produkt zaklasyfikowano jako preparat niebezpieczny:

Ze względu na właściwości fizykochemiczne:

F+ - Preparat skrajnie łatwo palny ze zwrotem R12 – Produkt skrajnie łatwopalny

Zagrożenia dla zdrowia:

Xn – Preparat szkodliwy ze zwrotem R22 - Działa szkodliwie po połknięciu

Xi – Preparat drażniący ze zwrotem R38 – Działa drażniąco na skórę

R41 – Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

Zagrożenie dla środowiska:

Preparat nie klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Dodatkowe informacje o zagrożeniach:

Produkt w postaci wyrobu aerozolowego. Zawiera skroplony gaz. Kontakt z ciekłym gazem może spowodować odmrożenia. Gaz jest cięższy od powietrza i może się nagromadzać w niższej położonych częściach pomieszczeń lub zagłębieniach terenu.

## 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### Składniki zawarte w preparacie:

Charakterystyka chemiczna: Mieszanina węglowodorów i niżej wymienionych składników.

#### 1-Metylo-2-pirolidon; (N-metylo-2-pirolidon):

Zawartość:	10-20%
Nr CAS:	872-50-4
Nr WE:	212-828-1
Nr indeksowy:	606-021-00-7
Klasyfikacja:	Xi; R36/38

#### Gamma-butyrolakton:

Zawartość:	30-50%
Nr CAS:	96-48-0
Nr WE:	202-509--5
Nr indeksowy:	-
Klasyfikacja (*):	Xn; R22 Xi; R41

#### 2-(2-Butoksyetoksy)etylo octan:

Zawartość:	30-50%
Nr CAS:	124-17-4
Nr WE:	204-685-9
Nr indeksowy:	-

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO - REINIGER SE special

## 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Klasyfikacja (*):	nie klasyfikowany jako niebezpieczny
<b>Propan:</b>	
Zawartość:	15-20%
Nr CAS:	74-98-6
Nr WE:	200-827-9
Nr indeksowy:	601-003-00-5
Klasyfikacja:	F+; R12
<b>Butan:</b>	
Zawartość:	15-20%
Nr CAS:	106-97-8
Nr WE:	203-448-7
Nr indeksowy:	601-004-00-0
Klasyfikacja:	F+; R12

W punkcie 16 podano znaczenie zwrotów R.

\* – substancja nie klasyfikowana w załączniku I do dyrektywy 67/548/EWG. Klasyfikacja producenta.

## 4. PIERWSZA POMOC

### Zalecenia ogólne

Osoba udzielająca pomocy powinna przestrzegać odpowiednich zaleceń dotyczących własnego bezpieczeństwa. Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze i niezwłocznie zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zapewnić ciepło i spokój. Osobę nieprzytomną ułożyć i transportować w pozycji bocznej ustalonej.

### Narażenie inhalacyjne

Wyprowadzić osobę poszkodowaną z rejonu zagrożenia. Zapewnić dostęp świeżego powietrza. W razie potrzeby zastosować sztuczne oddychanie. Zasięgnąć porady lekarza.

### Zanieczyszczenie oczu

Wyjąć szkła kontaktowe. Przy podwiniętych powiekach jak najszybciej przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody lub innym jałowym płynem do płukania oczu. (przemywać przez kilkanaście minut). W przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

### Kontakt ze skórą

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież, a także zanieczyszczoną produktem bieliznę, skarpetki, pończochy, buty, itp. Skórę zanieczyszczoną produktem umyć dużą ilością wody z mydłem i starannie spłukać wodą. W przypadku poparzeń w następstwie kontaktu z ciekłym produktem nałożyć jałowy opatrunek. W przypadku wystąpienia objawów podrażnienia skóry (zaczerwienienie itp.) zasięgnąć porady lekarza. Nie stosować rozpuszczalników do zmywania skóry.

### Połknięcie

Nie wywoływać wymiotów. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza – pokazać niniejszą kartę charakterystyki. W przypadku wystąpienia spontanicznych wymiotów nisko schylić głowę, aby zminimalizować ryzyko zaaspirowania produktu do płuc, co może zagrażać zadławieniem i obrzękiem płuc..

### Informacje dla lekarza

Objawy narażenia:

Bóle i zawroty głowy, osłabienie, stupor, nudności, utrata przytomności.

Cechy podrażnienia oczu, skóry i błon śluzowych.

Zagrożenia:

Ryzyko zaburzeń oddechowych.

Ryzyko obrzęku płuc i zapalenia płuc.

Zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego.

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### Zalecane środki gaśnicze:

Dtlenek węgla (CO<sub>2</sub>), proszki gaśnicze, rozpylona woda. Większe pożary gasić rozpyloną wodą lub alkoholoodporną pianą gaśniczą. Zagrożone pojemniki chłodzić wodą, aby zapobiec ich podgrzaniu i

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO - REINIGER SE special

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

wybuchowi. .

### **Nieodpowiednie środki gaśnicze:**

Zwarte prądy wodne

### **Szczególne zagrożenie ze strony produktów spalania i wydzielających się gazów:**

Podczas pożaru mogą wytwarzać się:

Tlenki węgla – CO i CO<sub>2</sub>.

Tlenki azotu.

Wybuchowe mieszaniny par produktu z powietrzem.

Pary cięższe od powietrza migrujące nad podłożem.

W następstwie podgrzania może nastąpić wybuch pojemników.

### **Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:**

W zależności od rozmiaru pożaru nosić aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza i jeżeli to konieczne kombinezony ochronne

### **Inne informacje:**

Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami, aby nie dopuścić do splotywania do kanalizacji.

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Patrz także punkt 13 i 8.

### **Indywidualne środki ostrożności:**

Nosić aparaty oddechowe i odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Usunąć osoby postronne.

Zapewnić odpowiednią wentylację. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – nie palić tytoniu. Nie wdychać par/aerozoli produktu oraz unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym – odpowiednie zerowanie i uziemienie. Nie stosować narzędzi i urządzeń iskrzących.

### **Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Uwolnioną ciecz obwałować.

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, studni, piwnic itp. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Zawiadomić odpowiednie władze w przypadku uwolnienia preparatu do kanalizacji. Unikać zanieczyszczenia środowiska.

### **Metody oczyszczania/usuwania:**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Uwolniony produkt zasypać odpowiednim materiałem pochłaniającym (piasek, ziemia okrzemkowa, kwaśne środki wiążące, uniwersalne środki wiążące) i zebrać mechanicznie do oznakowanego pojemnika na odpady. Nie używać łatwopalnych materiałów. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym – odpowiednie zerowanie i uziemienie. Nie stosować narzędzi i urządzeń iskrzących. Zanieczyszczone pozostałości usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w punkcie 13. Zanieczyszczone powierzchnie oczyścić.

## 7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

### **Postępowanie z preparatem:**

Patrz także punkt 6.

Po użyciu zamykać szczelnie pojemnik. Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy, także na poziomie podłogi, gdyż pary są cięższe od powietrza. Nie dopuszczać do wytwarzania aerozoli produktu. Przestrzegać zaleceń przedstawionych na etykiecie i w instrukcji stosowania. Podczas pracy postępować zgodnie z instrukcją stanowiskową.

Przestrzegać zaleceń obowiązujących podczas pracy z czynnikami chemicznymi – 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 dnia 18 stycznia 2005 r., Nr 11, poz. 86.

### **Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwybuchowe:**

Usunąć wszelkie źródła zapłonu – nie palić tytoniu. Pary są cięższe od powietrza i tworzą wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO - REINIGER SE special

## 7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

elektrostatycznym. Stosować urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym. Nie używać narzędzi, które mogą spowodować zapłon lub wybuch par. Uwaga: pozostałości w opróżnionych pojemnikach mogą wytwarzać wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Nie dopuszczać do nagrzania pojemników powyżej 50°C. Zachować ostrożność podczas otwierania pojemników.

### **Magazynowanie:**

Przechowywać wyłącznie w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach w chłodnym pomieszczeniu. Podłoga pomieszczeń magazynowych powinna być wykonana z materiałów odpornych na działanie rozpuszczalników i być szczelna, aby nie dopuszczać do przenikania produktu do podłoża. Nie przechowywać z utleniaczami, z wysoce palnymi materiałami stałym, z materiałami ulegającymi utlenianiu, lub ulegającymi samozapłonowi. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i narażeniem na działanie wysokiej temperatury powyżej 50°C. Patrz także punkt 10.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### **Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich:**

Zapewnić odpowiednią wentylację poprzez zastosowanie wyciągów na stanowiskach pracy lub ogólnej wentylacji wywiewnej.

W warunkach braku możliwości utrzymywania stężeń par składników produktu poniżej dopuszczalnych wartości nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych.

### **Parametry kontroli narażenia:**

Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 r. nr 217, poz. 1833 ze zmianami w Dz. U. z 2005 r. nr 212 poz. 1769, Dz. U. Nr 161, poz. 1142, 2007).

1-Metylo-2-pirolidon

NDS - 120 mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>h</sub> - 240 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono

Gamma-butyrolakton

W Polsce nie określono.

2-(2-Butoksyetoksy)etylo octan

W Polsce nie określono.

Butan

NDS -1900 mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>h</sub> - 3000 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono

Propan

NDS - 1800 mg/m<sup>3</sup>; NDSC<sub>h</sub> - nie określono; NDSP - nie określono

### **Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:**

PN ISO 4225/Ak:1999 Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia (arkusz krajowy)

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

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

PN-EN-482:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiaru czynników chemicznych.

1-Metylo-2-pirolidon

Metoda zalecana przez jednostki badawczo-rozwojowe w dziedzinie medycyny pracy.

Butan

PN-Z-04252-1:1997

### **Wartości dopuszczalnych stężeń (DSB) w materiale biologicznym:**

n-Heksan

DSB

2,5-heksanodion - 2,5 mg/l moczu w przeliczeniu na średnią gęstość moczu 1,016

### **Środki ochrony indywidualnej:**

Zdjąć natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Unikać kontaktu ze skórą. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu. Nie wdychać gazów, par, aerozoli produktu.

### **Ochrona dróg oddechowych:**

W warunkach stosowania w zamkniętym układzie lub w warunkach odpowiedniej wentylacji nie ma potrzeby. W warunkach krótkotrwałego narażenia na stężenia przekraczające dopuszczalne wartości

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO - REINIGER SE special

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

NDS nosić maski filtrujące z odpowiednimi pochłaniaczami. W warunkach narażenia na duże stężenia nosić aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

### Ochrona rąk:

Nosić odpowiednie rękawice ochronne, nieprzepuszczalne i odporne na rozpuszczalniki. Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Czas działania ochronnego może być różny przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne.

### Ochrona oczu:

Szczelnie przylegające gogle z osłonami bocznymi.

### Ochrona skóry:

Stosownie do narażenia podczas pracy z produktem nosić odpowiednią odzież ochronną z długimi rękawami i nogawkami oraz obuwie ochronne. Odzież ochronna powinna być wykonana z materiałów odpornych na rozpuszczalniki, materiałów antystatycznych wykonanych z naturalnych włókien lub odpornych na działanie ciepła syntetycznych włókien, zabezpieczonych środkami opóźniającymi palenie.

### UWAGA:

Środki inżyniersko-techniczne mają pierwszeństwo przed środkami ochrony osobistej.

Wymagania zasadnicze dla środków ochrony indywidualnej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173). Pracodawca jest zobowiązany 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.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników narażonych na czynniki chemiczne są określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 roku w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. nr 69/1996, poz. 332, wraz z późniejszymi zmianami).

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Postać		Gaz sprężony, aerozol
Barwa		Bezbarwny, przezroczysty
Zapach		Podobny do aminy.
pH produktu		Nie ma danych
Temperatura wrzenia/zakres		Nie ma danych
Temperatura topnienia/zakres		Nie ma danych
Temperatura zapłonu		-104 (gaz wytłaczający)
Temperatura samozapłonu		Ok. 400°C
Granice stężeń wybuchowych		
	dolna	Ok. 1,5% obj.
	górna	Ok. 10,0% obj.
Prężność par		
	20°	Ok. 2700 hPa
	50°	Ok. 7300 hPa
Gęstość		0,6 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Rozpuszczalność w wodzie		Miesza się (20°C)
Lepkość dynamiczna		Nie ma danych

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### Warunki, których należy unikać:

Patrz także punkt 7.

Produkt stabilny w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania – nie ulega rozkładowi.

Unikać kontaktu ze źródłami ciepła, iskier, otwartego płomienia i zapłonu. Unikać wyładowań elektrostatycznych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO - REINIGER SE special

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### **Materiały, których należy unikać:**

Patrz także punkt 7.

Tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Reaguje z silnymi utleniaczami.

W następstwie podgrzania może nastąpić wybuch.

### **Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Tlenek węgla, ditlenek węgla, tlenki azotu, łatwo palne gazy i pary. Patrz także punkt 5.

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### **Toksyczność ostra**

#### **Dane dla 1-metylo-2-pirolidonu**

DL<sub>50</sub> dla szczurów po podaniu drogą pokarmową: 3 600 mg/kg masy ciała.

DL<sub>50</sub> dla królików po podaniu na skórę: 8 000 mg/kg masy ciała

CL<sub>50</sub> dla szczurów w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego: >5,1 mg/L

#### **Dane dla 2-(2-butoksyetoksy)etylo octanu**

DL<sub>50</sub> dla szczurów po podaniu drogą pokarmową: 6 500 mg/kg masy ciała.

DL<sub>50</sub> dla szczurów po podaniu na skórę: 15 000 mg/kg masy ciała.

#### **Kontakt ze skórą**

W następstwie powtarzanego, ciągłego lub przedłużonego kontaktu może spowodować podrażnienie skóry.

#### **Kontakt z oczami**

Może powodować słabe podrażnienie oczu.

#### **Działanie uczulające**

Nie jest znane.

#### **Dodatkowe informacje toksykologiczne**

Produkt zaklasyfikowano metodą obliczeniową jako szkodliwy i drażniący – patrz punkt 15.

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### **Trwałość i podatność na biodegradację:**

Wyniki badań wskazują, że produkt ulega łatwej biodegradacji.

Działanie ekotoksyczne/środowisko wodne:

Dane dla 1-metylo-2-pirolidonu

CL<sub>50</sub> dla ryb (*Leuciscus idus*) w warunkach 96-godzinnego narażenia: >4 000 mg/l wody.

EC/CL<sub>50</sub> dla skorupiaków (*Daphnia sp.*) w warunkach 24-godzinnego narażenia: >1 000 mg/l wody

EC/CL<sub>50</sub> dla glonów w warunkach 72-godzinnego narażenia: >500 mg/l wody

EC/CL<sub>50</sub> dla bakterii w warunkach 48-godzinnego narażenia: >9 000 mg/l wody.

Dane dla gamma-butyrolaktonu

CL<sub>50</sub> dla ryb (*Leuciscus idus*) w warunkach 96-godzinnego narażenia: 220-460 mg/l wody.

EC/CL<sub>50</sub> dla skorupiaków (*Daphnia sp.*) w warunkach 24-godzinnego narażenia: >500 mg/l wody.

EC/CL<sub>50</sub> dla glonów w warunkach 72-godzinnego narażenia: 350 mg/l wody

#### **Dane dla 2-(2-butoksyetoksy)etylo octanu**

CL<sub>50</sub> dla ryb (*Leuciscus idus*) w warunkach 48-godzinnego narażenia: 102 mg/l wody.

EC/CL<sub>50</sub> dla skorupiaków (*Daphnia sp.*) w warunkach 24-godzinnego narażenia: 352,6 mg/l wody

Wg informacji podanej przez producenta, produkt zaklasyfikowano do 1 klasy szkodliwości dla (słabe działanie szkodliwe), wg klasyfikacji niemieckiej.

Metodą obliczeniową produkt nie jest klasyfikowany jako preparat niebezpieczny dla środowiska.

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczania wód powierzchniowych, cieków powierzchniowych i gleby.

Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62 z 2001 r., poz. 628 ze zm. w Dz.U.02.41.365; Dz.U.02.113.984; Dz.U.02.199.1671; Dz.U.03.7.78; Dz.U.04.96.959;

Dz.U.03.7.78; Dz.U.04.116.1208; Dz.U.04.191.1956; Dz.U.05.25.202; Dz.U.05.90.758;

Dz.U.05.130.1087; Dz.U.05.175.1458; Dz.U.06.50.360; Dz.U.05.180.1495 wraz z Rozporządzeniami

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO - REINIGER SE special

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Ministra Środowiska (Dz. U. nr 152 z 2001 r., poz. 1735 i 1737).

Przestrzegać przepisów ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Dz. U. nr 63 z 2001 r., poz. 638 ze zm. w Dz.U.03.7.78; Dz.U.04.11.97; Dz.U.04.96.959; Dz.U.05.175.1458.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206):

Uwzględniając warunki i sposób użycia można przypisać inne kody odpadom produktu. Producent zaleca następującą klasyfikację

Odpady produktu:

16 05 04 \* - gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

\* - odpad niebezpieczny.

Sposób likwidacji odpadów:

Opróżnić całkowicie pojemnik. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Opróżnione opakowania przekazać do recyklingu lub ponownego wykorzystania zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

### **Transport drogowy i kolejowy ADR/RID**

Numer UN: 1950

Klasa: 2.1

Kod klasyfikacyjny: 5F

Nalepki: 2.1

Grupa pakowania: -

LQ: 2

Prawidłowa nazwa przewozowa: AEROZOLE

### **IMDG Transport morski**

UN Number: 1950

Class: 2.1

Label: 2.1

Packing group: -

Marine pollutant: not applicable

Correct technical name: AEROSOLS

### **ICAO/IATA Transport lotniczy**

UN Number: 1950

Class: 2.1

Label: 2.1

Packing group: -

Correct technical name: AEROSOLS, FLAMMABLE

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE UREGULOWAŃ PRAWNYCH

USTAWA z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych. (Dz. U. nr 11 poz. 84 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. nr 140, poz. 1171 ze zmianami w Dz. U. nr 2/2005 poz. 8, Dz. U. z dnia 16 listopada 2007 r., Nr 215, poz., 1588).

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)

Klasyfikacja produktu zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 02 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 171, poz. 1666 ze zmianami w Dz. U. 2004 r., nr 243, poz. 2440, Dz. U. Nr 174, poz. 1222, 2007.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 roku w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. nr 69/1996, poz. 332 wraz

# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO - REINIGER SE special

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE UREGULOWAŃ PRAWNYCH

z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. [Nr 259](#), poz. 2173)

Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 24 września 2002 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 194/2002, poz. 1629 ze zmianami w Dz.U.03.207.2013; Dz.U.03.207.2014 (wersja ujednolicona Dz. U. 05.178.1481) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z dnia 17 maja 2003 r., nr 86, poz. 789 ze zmianami w Dz.U.03.170.1652; Dz.U.03.203.1966; Dz.U.04.92.883; Dz.U.04.92.883; Dz.U.04.96.959; Dz.U.04.97.962; Dz.U.04.173.1808; Dz.U.05.163.1362; Dz.U.05.157.1314; Dz.U.05.169.1420; Dz.U.06.12.63; Dz.U.06.144.1046; Dz.U.06.170.1217; Dz.U.06.12.63.

Transport żegluga śródlądową zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2004 r. w sprawie przewozu materiałów niebezpiecznych statkami żegluga śródlądowej (Dz. U. z dnia 29 kwietnia 2004 r. Nr 88, poz. 839).

Na podstawie art. 41 ust. 8 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 43 ze zmianami w Dz.U.01.100.1085; Dz.U.02.199.1672; Dz.U.04.6.41; Dz.U.03.211.2049; Dz.U.04.93.895 Dz.U.04.96.959; Dz.U.05.85.726; Dz.U.05.155.1298; Dz.U.05.169.1420.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. nr 200, poz. 2047 z 2004 r. ze zmianami w Dz. U. nr 107, poz. 724, 2006 r., Dz. U. nr 136, poz. 1145, 2005 r.).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom. Dz. U. nr 114, poz. 545, 1996 r. ze zmianami w Dz. U. nr 127, poz. 1092, 2002 r.

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)

Rozporządzenie MPiPS z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 r. nr 217, poz. 1833 ze zmianami w Dz. U. z 2005 r. nr 212 poz. 1769, Dz. U. nr 161, poz. 1142, 2007 r.).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać wyroby aerozolowe Dz. U. z dnia 30 grudnia 2005 r., Nr 263, poz., 2199.

Oznakowanie opakowań jednostkowych zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173, poz. 1679 ze zmianami w Dz. U. / 2004r nr 260, poz. 2595)

### **Oznakowanie ostrzegawcze zamieszczane na opakowaniu:**

Znaki ostrzegawcze:



Skrajnie łatwopalny



Szkodliwy

Zawiera: Gamma-butyrolakton, mieszanina węglowodorów.

Zwroty R: R12 – Produkt skrajnie łatwopalny  
R22 - Działa szkodliwie po połknięciu  
R38 – Działa drażniąco na oczy i skórę  
R41 – Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

Zwroty S: S7/9 – Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w miejscu dobrze wentylowanym  
S16 – Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu  
S25 – Unikać zanieczyszczenia oczu  
S33 – Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym  
S41 – Nie wdychać dymów powstających podczas w wyniku pożaru lub wybuchu  
S60 – Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

Napisy dodatkowe Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu – nie



# KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO - REINIGER SE special

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE UREGULOWAŃ PRAWNYCH

palić w czasie rozpylania. Chronić przed dziećmi.

## 16. INNE INFORMACJE

Treść zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (zwroty R) dotyczących składników preparatu:

R12 – Produkt skrajnie łatwo palny

R22 - Działa szkodliwie po połknięciu

R36/38 - Działa drażniąco na oczy i skórę

R41 – Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

Aktualizacja karty ze względu na wprowadzenie zmienionej wersji karty MSDS producenta - zakres zmian: pkt 1-16.

Klasyfikacja i oznakowanie preparatu dostosowane do wymogów dyrektywy Komisji nr 2006/8/WE.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Kartę opracowano na podstawie angielskiej karty charakterystyki z dnia 28.12.2007 r., wersja 01, otrzymanej od producenta, z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i preparatów chemicznych przez firmę Eko-Futura Sp. z o.o.: [www.ekofutura.com.pl](http://www.ekofutura.com.pl)