

**KARTA CHARAKTERYSTYKI
PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO**
ZINC SPRAY, Aerosol

Karta charakterystyki zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U. nr 140/2002, poz.1171) stanowiącego akt wykonawczy do Ustawy z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11/2001, poz. 84 z późniejszymi zmianami)

	PRODUCENT	IMPORTER/DYSTRYBUTOR
Nazwa/imię i nazwisko	SOUDAL N.V.	Soudal Sp. z o.o.
Adres	Everdongenlaan 18-20 B-2300 Turnhout, Belgium	ul. Gdańska 7 Częstków Mazowiecki 05-152 Czosnów
Numer telefonu	+32 14 42 42 31	tel. (022) 785 00 23
Numer faxu	+32 14 44 39 71	fax (022) 785 00 23
		e-mail soudal@soudal.pl
Data sporządzenia		20.08.2003 r.
Data aktualizacji		24.10.2003

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU

Nazwa handlowa	Zinc spray, Aerosol
Zastosowanie	Środek antykorozyjny

2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH
Składniki niebezpieczne zawarte w produkcie:

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Niskowrząca benzyna – niespecyfikowana (zawiera < 0,1% benzenu)

Zawartość:	< 25 %
Nr CAS:	64742-95-6
Nr WE:	265-199-0
Nr indeksowy:	649-356-00-4
Klasyfikacja:	F; R11 Xn; R65 R66 R67

Butan:

Zawartość:	> 20 %
Nr CAS:	106-97-8
Nr WE:	203-448-7
Nr indeksowy:	601-004-00-0
Klasyfikacja:	F+; R12

Propan:

Zawartość:	> 20 %
Nr CAS:	74-98-6
Nr WE:	200-827-9
Nr indeksowy:	601-003-00-5
Klasyfikacja:	F+; R12

2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

gdzie:

F+	Produkt skrajnie łatwopalny
F	Produkt łatwopalny
Xn	Produkt szkodliwy
R11	Produkt wysoce łatwopalny
R12	Produkt skrajnie łatwopalny
R65	Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.
R66	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Klasyfikacja produktu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. nr 171, poz. 1666): Produkt został sklasyfikowany jako preparat niebezpieczny.

Produkt został sklasyfikowany jako preparat niebezpieczny.

Preparat jest skrajnie łatwopalny.

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Opakowania jednostkowe wymagają znakowania ostrzegawczego - patrz pkt 15.

4. PIERWSZA POMOC

Uwagi ogólne

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.

Objawy zatrucia:

Pary lub aerozole mogą spowodować zaczerwienienie spojówek i łzawienie oczu, pękanie i wysuszenie skóry, podrażnienie błony śluzowej górnych dróg oddechowych. Kontakt preparatu z oczami lub ze skórą powoduje podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie oczu, zaczerwienienie skóry. W przypadku połknięcia (mało prawdopodobne, ponieważ produkt jest aerozolem) występują objawy podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego (nudności, wymioty, bóle brzucha). Szczegółowy opis objawów - patrz pkt.11 karty charakterystyki.

Wdychanie

Wynieść poszkodowanego ze skażonej atmosfery (ratownicy muszą być chronieni środkami ochrony indywidualnej). Zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła. Wezwać natychmiast lekarza. W przypadku zatrzymania oddechu stosować sztuczne oddychanie.

Skóra

Natychmiast zmywać zanieczyszczoną skórę dużą ilością bieżącej wody. Jednocześnie w trakcie przemywania zdjąć jak najszybciej skażoną odzież i obuwie. W razie wystąpienia objawów

podrażnienia skóry lub uczulenia (zaczerwienienie, swędzenie) skontaktować się z lekarzem - zapewnić poszkodowanemu konsultację dermatologiczną.

Oczy

Natychmiast przemywać oczy dużą ilością bieżącej, letniej wody (przy odwiniętych powiekach) przez co najmniej 15-20 min., unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka chronić w trakcie

4. PIERWSZA POMOC

przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Jeżeli poszkodowany nosi szkła kontaktowe należy je usunąć w trakcie przemywania. Konieczna konsultacja okulistyczna.

Uwaga: osoby narażone na zanieczyszczenie oczu muszą być pouczone o konieczności i sposobie przemywania oczu.

Połknięcie

Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać wodą jamę ustną. Skontaktować się natychmiast z lekarzem, jeżeli to możliwe pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku.

UWAGA:

Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie wywoływać wymiotów ani nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zalecane środki gaśnicze:

UWAGA produkt skrajnie łatwopalny.

Proszek gaśniczy BC, ditlenek węgla, piany gaśnicze, mgła wodna, rozpylona woda. W przypadku wycieku, który nie uległ zapłonowi, rozpylona woda może służyć do rozcieńczania par produktu w powietrzu i zredukowania niebezpieczeństwa wybuchu a także do splukiwania uwolnionego produktu.

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Rozpylona woda może okazać się nieskutecznym środkiem gaśniczym. Jest jednak przydatna do chłodzenia zagrożonych pojemników.

Szczególne zagrożenie ze strony produktów spalania i wydzielających się gazów:

Podczas spalania preparatu powstają dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenek i ditlenek węgla.

Gazy i pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy podłodze lub przy powierzchni ziemi, mogą przenosić się do odległych źródeł zapłonu. Mieszaniny z powietrzem mogą być palne lub wybuchowe.

Pod wpływem ognia lub wysokich temperatur może nastąpić wybuch zbiorników.

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

Nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza i w razie potrzeby kombinezony ochronne.

Inne uwagi:

- zawiadomić otoczenie o pożarze
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu pożaru
- powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- zbiorniki zawierające produkt należy usunąć z obszaru zagrożenia, jeżeli jest to możliwe bez narażania zdrowia lub życia ratowników; uwaga: nigdy nie usuwać zbiorników już eksponowanych na wysokie temperatury (groźba wybuchu zbiorników!),
- nie wdychać wydzielających się par i gazów, rozcieńczać je prądami wodnymi

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- rozproszonymi, stosować odpowiednie środki ochrony osobistej, w tym środki ochrony dróg oddechowych (patrz powyżej)
- zabezpieczyć zanieczyszczone, użyte do gaszenia pożaru środki, nie dopuszczać do przedostawania się skażonej wody i innych środków gaśniczych do wód powierzchniowych ani do systemu kanalizacyjnego
 - sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Indywidualne środki ostrożności:

- zawiadomić otoczenie o awarii
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii
- osoby biorące udział w akcji ratowniczej muszą być przeszkolone
- zapewnić wystarczającą wentylację lub ochronę dróg oddechowych; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; osoby prowadzące działania oczyszczające powinny być wyposażone w odzież ochronną, rękawice ochronne, gogle ochronne szczelnie przylegające do twarzy, środki ochrony dróg oddechowych (patrz pkt.8)

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

- stosować właściwe pojemniki zapobiegające zanieczyszczeniu środowiska
- jeżeli to możliwe zlikwidować wyciek (np. uszczelnić uszkodzone opakowanie, umieścić je w szczelnym opakowaniu zewnętrznym)
- nie dopuszczać do przedostania się preparatu do systemu kanalizacyjnego (zabezpieczyć studzienki ściekowe)
- nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub niżej położonych terenów
- w przypadku znacznego wycieku powiadomić Państwową Straż Pożarną, Policję Państwową, najbliższe władze terenowe, a w razie konieczności najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

Postępowanie z preparatem

- podczas pracy z preparatem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja ogólna pomieszczenia i miejscowa wywiewna); nie dopuszczać do powstania stężeń par lub aerozoli preparatu w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych i stężeń wybuchowych
- nie dopuszczać do kontaktu z materiałami niekompatybilnymi wymienionymi w pkt.10
- nie pracować w pobliżu źródeł zapłonu takich jak otwarty ogień, iskry, itp.
- nie wdychać gazów, par i aerozoli produktu, unikać bezpośredniego kontaktu preparatu ze skórą i oczami; stosować odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz pkt.8)

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

- zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania i zaleceń producenta; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. (Dz.U. nr 129/1997, poz. 844, ze zm. Dz.U. nr 91/2002, poz. 811)
- przestrzegać zasad higieny: nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, natychmiast zdjąć zanieczyszczone powietrzem ubranie i dokładnie zmyć dużą ilością wody zanieczyszczoną skórę

Magazynowanie

Przy stosowaniu i magazynowaniu tego produktu należy przestrzegać przepisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 121 poz 1138, 2003 r.) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa (Dz.U. Nr 107, poz. 1004).

Postępować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 r. *w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne* (Dz.U. nr 61/2003, poz. 552)

- przechowywać w temperaturze poniżej 50°C
- pojemniki zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu
- opakowania muszą być właściwie oznakowane i zabezpieczone przed mechanicznym uszkodzeniem
- nie przechowywać z kwasami, zasadami, silnymi utleniaczami i innymi substancjami niekompatybilnymi (patrz pkt 10)
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych i paszy
- zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych, a zwłaszcza dzieci
- zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku substancji
- trwałość produktu przy przechowywaniu wynosi 365 dni

Specyficzne zastosowania: -

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich:

Stosować wyłącznie w miejscach dobrze wentylowanych.

Parametry kontroli narażenia:

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 217/2002, poz. 1833):

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w powietrzu środowiska pracy:

butan: NDS 1900 mg/m³; NDSh 3000 mg/m³

propan: NDS 1800 mg/m³; NDSh nie ustalono

Solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Niskowrząca benzyna – niespecyfikowana, będąca składnikiem produktu jest mieszaniną węglowodorów aromatycznych o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C8 do C10, wrzących w zakresie temp. od ok. 135°C do 210°C. Zaleca się rozważenie oznaczania - w powyższym przedziale, jakościowego i ilościowego poszczególnych składników, jeżeli ustalono dla nich normatywy higieniczne w środowisku pracy.

Benzyna ekstrakcyjna

NDS = 500 mg/m³; NDSh = 1500 mg/m³

Benzyna lakowa

NDS = 300 mg/m³; NDSh = 900 mg/m³

Nafta

NDS = 100 mg/m³; NDSh = 300 mg/m³

Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym (DSB): brak

Zalecane procedury monitoringu:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 lipca 1996 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz.U. nr 86/1996, poz. 394, ze zm. Dz.U. nr 21/2003, poz. 180

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 pomiarową.

PN-Z-04252-1:1997. Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości składników gazu płynnego – Oznaczanie propanu i n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-81/Z-04134/01. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie sumy par benzyny do ekstrakcji, benzyny do lakierów i nafty na stanowiskach pracy metodą wagową.

PN-81/Z-04134/02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie par benzyny do ekstrakcji i benzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej ze wzbogacaniem próbek.

PN-81/Z-04134/03. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie par benzyny C do lakierów na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej ze wzbogacaniem próbek.

Środki ochrony indywidualnej:

Unikać bezpośredniego kontaktu preparatu ze skórą i oczami oraz wdychania gazów, par i aerozoli produktu; preparat stosować w pomieszczeniach jedynie przy sprawnie działającej wentylacji, jeżeli jest to niezbędne stosować środki ochrony dróg oddechowych z filtrem typu A; natychmiast zdjąć zabrudzone preparatem ubranie i umyć zanieczyszczoną skórę wodą; nie

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych, należy dokładnie umyć ręce przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z preparatem. Nie przechowywać produktu z żywnością, napojami ani paszą.

Ochrona dróg oddechowych:

Jeżeli wentylacja jest niewystarczająca stosować sprzęt izolujący drogi oddechowe z filtrem typu A.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne z kauczuku naturalnego, z PVA.

Ochrona skóry:

Odzież ochronna.

Ochrona oczu:

Gogle ochronne.

UWAGA:

- Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.
- Stosowane środki ochrony muszą spełniać wymogi Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności (Dz.U. nr 5/2000, poz. 53).
- Wymagania zasadnicze dla środków ochrony indywidualnej, warunki i tryb dokonywania oceny zgodności środków ochrony indywidualnej oraz sposób i wzór ich znakowania określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 stycznia 2002 r., w sprawie wymagań zasadniczych dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 4/2002; poz. 37, ze zm. Dz.U. 231/2002, poz. 1947).
- 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. Zanieczyszczoną odzież ochronną należy usunąć z miejsca przebywania pracowników.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników narażonych na substancje chemiczne są określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 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, ze zm. Dz.U. nr 60/1997, poz. 375; Dz.U. nr 159/1998, poz. 1057; Dz.U. 37/2001, poz. 451).

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10.09.1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom w ciąży i w okresie karmienia są wzbronione prace w narażeniu na rozpuszczalniki organiczne, jeżeli ich stężenia w środowisku pracy przekraczają wartości 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń. (Dz.U. nr 114 z 1996 r., poz., 545 wraz ze zmianą Dz.U. 127/2002 poz. 1092).

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Postać	Aerozol
Barwa	szary
Zapach	aromatyczny
Temperatura wrzenia	41°C
Palność	Zawiera skrajnie łatwopalne składniki
Wybuchowość	Mieszaniny z powietrzem mogą być wybuchowe Granice wybuchowości składników w powietrzu w % obj. (<i>dane literaturowe</i>): propan dolna 2% górna 12% Granice wybuchowości preparatu w powietrzu w % obj.: dolna 1,0% górna 15%
Prężność pary w temp 20°C	4000 hPa
Prężność pary w temp 50°C	-
Gęstość względna w temp 20°C	1,1
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Produkt jest niestabilny w przypadku ogrzania.

Warunki, których należy unikać:

Unikać nadmiernego ogrzewania produktu, źródeł ciepła i zapłonu, kontaktu z gorącymi powierzchniami.

Materiały, których należy unikać:

Kwasy i zasady, silne utleniacze.

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Podczas spalania powstają m.in. tlenek i ditlenek węgla.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Toksyczność ostra:**Dawki i stężenia śmiertelne dla zwierząt:**

Nie przeprowadzono testów oceny toksyczności dla opisanego preparatu u zwierząt. Wartości medialnych dawek śmiertelnych dla zwierząt doświadczalnych poszczególnych składników produktu:

butan:

CL50 (szczur, inhalacja) 658 g/m³/4h

Inhalacyjnie, mysz LC50: 680 g/m³/2H

propan:

CL50 (szczur, inhalacja) 513000 mg/m³/4 h (280000 ppm/4 godz.)

Inhalacyjnie, szczur LC50: 1 440 g/m³/15 min.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Dawki i stężenia toksyczne dla ludzi:

brak danych

Drogi narażenia: układ oddechowy, skóra, oczy

Skutki narażenia ostrego u ludzi:

Wdychanie:

Pary i/lub aerozole preparatu działają drażniąco na błony śluzowe układu oddechowego i oczu. Objawy narażenia obejmują depresję ośrodkowego układu nerwowego, bóle i zawroty głowy, ogólne zmęczenie, działanie narkotyczne, zaburzenia koordynacji ruchów.

Kontakt ze skórą:

W przypadku kontaktu ze skórą preparat może spowodować podrażnienie, wysuszenie i pękanie skóry.

Kontakt z oczami:

Produkt działa drażniąco na oczy, powoduje podrażnienie błon śluzowych oczu objawiające się zaczerwienieniem, łzawieniem, bólem. Może spowodować uszkodzenie tkanek oka.

Spożycie:

Mało prawdopodobna droga narażenia, ponieważ produkt jest w postaci aerozolu, prawdopodobnie połknięcie może spowodować podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty.

Skutki narażenia przewlekłego:

Powtarzające się narażenie inhalacyjne na preparat może spowodować stan zapalny oczu.

Powtarzający się kontakt preparatu ze skórą może powodować jej wysuszenie i pękanie.

Odległe skutki narażenia:

Preparat nie zawiera składników – z wyjątkiem benzenu, którego jest < 0,1% - znajdujących się w wykazach substancji rakotwórczych i prawdopodobnie rakotwórczych dla ludzi w Rozporządzeniu MZiOS z dnia 11 września 1996 r. w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz.U. nr 121/1996, poz. 571, ze zm. Dz.U. 36/2003, poz. 314). Produkt nie podlega rygorom ww. rozporządzenia.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Ekotoksyczność:

Brak danych o stężeniach toksycznych dla organizmów wodnych opisywanego produktu. Preparat nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Ruchliwość, zdolność do biokumulacji:

Ruchliwość opisywanego preparatu w różnych ekosystemach jest ograniczona ze względu na brak rozpuszczalności w wodzie. Brak danych o biokumulacji, nie wyznaczono współczynnika podziału oktanol-woda (log Pow) ani współczynnika biokoncentracji (BCF).

Biodegradacja:

Brak danych.

Produkt nie jest niebezpieczny dla warstwy ozonowej. Brak danych o toksyczności produktu dla bakterii osadu czynnego oraz o wpływie na efekt cieplarniany.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Pomimo, że produkt nie jest sklasyfikowany ze względu na środowisko to jednak z produktem należy obchodzić się z największą ostrożnością. Produkty naftowe są toksyczne dla organizmów wodnych. Toksyczność skażonych wód może się utrzymywać nawet do dwóch miesięcy. Ropopochodne skażające glebę powodują jej zbrylanie oraz związane z tym zmiany właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych. Masowo obumierają organizmy zwierzęce zasiedlające powierzchniowe warstwy gleby, następuje gwałtowny wzrost azotanowej substancji organicznej wskutek zaniku bakterii nitryfikacyjnych. Po 3-4 tygodniach następuje wymieranie roślin.

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Unikać zrzutów do środowiska. Nie wprowadzać do kanalizacji.

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód i ziemi są określone w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 29 listopada 2002 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 212/2002, poz. 1799):

- zawiesiny ogólne: 50 mg/l
- wartość pH - 6,5-8,5
- substancje ropopochodne: 15 mg/l

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Należy unikać lub ograniczać do minimum wytwarzanie odpadów. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczania wód powierzchniowych i gruntowych. Odpady usuwać w autoryzowanych zakładach utylizacji. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

- Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62/2001, poz. 628, ze zm. Dz.U. nr 7/2003, poz. 78).
- Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63/2001, poz. 638, ze zm. Dz.U. nr 7/2003, poz. 78)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. nr 129/2002, poz. 1108) ustala m.in. dopuszczalne wartości stężeń substancji w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych.

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

- Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne (kod 08 01 11*)

Opróżnione opakowania zanieczyszczone preparatem również stanowią zagrożenie i należy je traktować jako odpad niebezpieczny.

opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone kod 15 01 10*

* - odpad znajduje się na liście odpadów niebezpiecznych

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Transport drogowy – przepisy ADR – stan prawny na 1 stycznia 2003 r.:

Prawidłowa nazwa przewozowa: AEROZOLE

Nr rozpoznawczy materiału: UN 1950

Klasa: 2

Kod klasyfikacyjny: 5F

Nalepka ostrzegawcza: 2.1

Transport kolejowy RID:

UN No.: 1950

Proper shipping name: AEROSOLS

Class: 2

Classification code: 5F

Danger label packages: 2.1

Transport wodny śródlądowy ADNR:

UN No.: 1950

Proper shipping name: AEROSOLS

Class: 2

Classification code: 5F

Danger label packages: 2.1

Transport morski IMDG:

UN No.: 1950

Proper shipping name: AEROSOLS

Class: 2.1

EMS Number: 2-13

MFAG Number: -

Marine pollutant: P

Subsidiary risks: -

Transport lotniczy ICAO:

UN No.: 1950

Proper shipping name: AEROSOLS

Class: 2.1

Subsidiary risks: -

Packing instructions passenger aircraft: 203/Y203

Packing instructions cargo aircraft: 203

Wyłączenia dotyczące towarów niebezpiecznych pakowanych w ilościach ograniczonych znajdują się w dziale 3.4 Umowy europejskiej ADR.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 173/2003 r., poz. 1679) preparat wymaga następującego oznakowania:

Nazwa produktu: Zinc spray, Aerosol

Składniki niebezpieczne: -

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Symbole, znaki i napisy ostrzegawcze:

skrajnie łatwopalny

F+ skrajnie łatwopalny

Zwroty R: R66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
R67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
Uwaga: zwrotu R12 – „Produkt skrajnie łatwopalny” przypisanego podczas klasyfikacji preparatu nie umieszcza się na oznakowaniu, ponieważ powtarza określenie znaku ostrzegawczego.

Zwroty S: Na oznakowaniu opakowań dostępnych wszystkim konsumentom:
S2 - Chronić przed dziećmi.
S23 - Nie wdychać gazu/rozpylonej cieczy.
S24 - W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.
S51 - Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
S61 - Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

Na oznakowaniu opakowań niedostępnych wszystkim konsumentom wystarczy zamieścić zwroty:

S23 - Nie wdychać gazu/rozpylonej cieczy.
S24 - W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.
S51 - Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
S61 - Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

Napisy dodatkowe: Na wszystkich pojemnikach aerozolowych o pojemności powyżej 50 ml umieszcza się napis następującej treści:
„Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu.”
Dodatkowo należy umieścić napis:
„Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu – nie palić w czasie rozpylania. Chronić przed dziećmi”.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 5 lipca 2002 r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. Nr 140/2002, poz. 1174) opakowania preparatów oznakowanych jako szkodliwe i skrajnie łatwopalne, oferowanych w sprzedaży detalicznej dla konsumentów, zaopatruje się, niezależnie od pojemności opakowania, w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

o niebezpieczeństwie.

Inne przepisy dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

1. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych. Dz.U. nr 11 z 2001 r., poz. 84, ze zm. Dz.U. Nr 100/2001 poz. 1085; Dz.U. Nr 123/2001 poz. 1350; Dz.U. Nr 125/2001 poz. 1367; Dz.U. Nr 135/2002 poz. 1145; Dz.U. Nr 142/2002 poz. 1187:
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. Nr 129 z dn. 14 sierpnia 2002 r., poz. 1110)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U. Nr 140 z 3 września 2002 r., poz. 1171)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. Nr 140 z 3 września 2002 r., poz. 1172)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 140 z 3 września 2002 r., poz. 1173)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 lipca 2002 r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. Nr 140 z 3 września 2002 r., poz. 1174)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 sierpnia 2002 r. w sprawie obowiązku dostarczania karty charakterystyki niektórych preparatów niezaklasyfikowanych jako niebezpieczne (Dz.U. Nr 142 z 6 września 2002 r., poz. 1194)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2003 r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje chemiczne (Dz.U. Nr 52 z 28 marca 2003 r., poz. 467)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz.U. Nr 61 z 10 kwietnia 2003 r., poz. 552)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 17 kwietnia 2003 r. w sprawie ograniczeń, zakazów i warunków obrotu lub stosowania substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 86 z 17 maja 2003 r., poz. 799)
2. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (tekst jednolity: Dz.U. nr 21 z 1998 r., poz. 94; z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz.U. nr 129 z 1997 r., poz. 844 ze zm. Dz.U. nr 91 z 2002 r., poz. 811 (patrz pkt.7)
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz.U. nr 92 z 1992 r., poz. 460 ze zm. Dz.U. nr 102 z 1995 r., poz. 507
5. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych. Dz.U. nr 199 z 2002 r., poz. 1671
6. Oświadczenie Rządowe 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 z 2002 r., poz. 1629
7. Przepisy ADR - stan prawny od 1 stycznia 2003 r. (patrz pkt.14)
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62 z 2001 r., poz. 628) wraz z Rozporządzeniami Ministra Środowiska (Dz.U. nr 152 z 2001 r., poz. 1735-1737) (patrz pkt.13)
9. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Dz.U. nr 63 z 2001 r., poz. 638 (patrz pkt.13)
10. Ustawa z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. nr 7 z 2003 r., poz. 78 (patrz pkt.13)
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów. Dz.U. nr 112 z 2001 r., poz. 1206 (patrz pkt.13)
12. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności. Dz.U. nr 5 z 2000 r., poz. 53 (patrz pkt.8)
13. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wymagań zasadniczych dla środków

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- ochrony indywidualnej. Dz.U. nr 4 z 2002 r., poz. 37 ze zm. Dz.U. 231 z 2002 r. poz. 1947 (patrz pkt.8)*
14. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom. Dz.U. nr 114 z 1996 r., poz. 545 wraz ze zm. z 30 lipca 2002 r., Dz.U. nr 127, poz. 1092*
 15. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 grudnia 1990 r. w sprawie prac wzbronionych młodocianym, Dz.U. nr 85 z 1990 r., poz. 500 wraz ze zmianami: Dz.U. nr 1 z 1991 r., poz. 1; Dz.U. nr 105 z 1998 r., poz. 658; Dz.U. nr 127 z 2002 r., poz. 1091*
 16. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. 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 z 1996 r., poz. 332, wraz z późniejszymi zmianami (patrz pkt.8)*
 17. *Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 29 listopada 2002 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 212 z 2002 r., poz. 1799*
 18. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych. Dz.U. nr 129 z 2002 r., poz. 1108*
 19. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 stycznia 2003 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych. Dz.U. nr 35 z 2003 r., poz. 309*
 20. *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji. Dz.U. nr 87 z 2002 r., poz. 796*
 21. *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2003 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Dz.U. nr 1 z 2003 r., poz. 12*
 22. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz.U. nr 86 z 1996 r., poz. 394; ze zm. Dz.U. nr 21 z 2003 r., poz. 180 (patrz pkt.8)*
 23. *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 z 2002 r., poz. 1833 (patrz pkt.8)*
 24. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 11 września 1996 r. w sprawie czynników rakotwórczych w środowisku pracy oraz nadzoru nad stanem zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki. Dz.U. nr 121 z 1996 r., poz. 571, ze zm. Dz.U. nr 36 z 2003 r., poz. 314 (patrz pkt.11)*

16. INNE INFORMACJE

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy, jakkolwiek nie możemy brać odpowiedzialności za szkody i straty jakie mogą wynikać z użycia preparatu. Podczas sporządzania karty charakterystyki braliśmy pod uwagę wszystkie właściwe zastosowania produktu, każdy użytkownik ponosi odpowiedzialność w przypadku innego zastosowania produktu. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości. Dane techniczne w karcie nie są specyfikacją jakościową i nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń prawnych (reklamacji).

Karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego opracowana została na podstawie karty MSDS sporządzonej przez producenta, informacji z komputerowych baz danych: RTECS, CHEMINFO oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących niebezpiecznych

16. INNE INFORMACJE

substancji i preparatów chemicznych.

Klasyfikacja składników produktu w pkt. 2 karty charakterystyki jest podawana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. nr 129/2002, poz. 1110), a w przypadku, gdy substancja nie znajduje się w ww. wykazie, klasyfikacji dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171 z 2003 r., poz. 1666). Dane uzupełniono o 28 ATP do Dyrektywy 67/548/EEC (2001/59/EC z sierpnia 2001r.)

Zgodnie z wymogami ustawy z dnia 11 stycznia 2001 o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11, poz. 84 z późniejszymi zmianami) poinformowano Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych o wprowadzeniu do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej preparatu niebezpiecznego.

Data sporządzenia karty: 20.08.2003 r.
