

 Przedsiębiorstwo EKOS	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI</b> Zgodnie z rozporządzeniem MZ z dnia 14 grudnia 2004 r.	
	<b>ANILINA</b>	
Data wydania: 21.08.2006	Data aktualizacji:	Strona/stron 1/8

## 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI, PRODUCENTA I DYSTRYBUTORA

Nazwa produktu:	Anilina
Wzór chemiczny:	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> N
Inne nazwy:	aminobenzen, fenyloamina
Producent:	
Dystrybutor:	





## 2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancja stwarzająca zagrożenie:

Nazwa chemiczna	% wag.	Nr CAS	Nr WE	Symbol ostrzegawczy	Zwroty zagrożenia (R)*
anilina	100	62-53-3	200-539-3	T, N Zakotw. Kat 3 Muta. Kat. 3	23/24/252-40-41- 43-48/23/24/25- 50-68

Objaśnienie: T<sup>+</sup>= bardzo toksyczny, T= toksyczny, C= żrący, Xn= szkodliwy, Xi= drażniący, E= wybuchowy, O= utleniający, F<sup>+</sup>= skrajnie łatwopalny, F= wysoce łatwopalny, N= niebezpieczny dla środowiska

## 3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Substancja została zakwalifikowana jako niebezpieczna zgodnie z prawem.		   
Zagrożenie pożarowe:	Ciecz palna. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza – gromadzą się przy powierzchni i w dolnych partiach pomieszczeń. W ogniu wydzielają się toksyczne gazy, pary i dymy, w tym tlenki węgla i gazy nitrozowe.	
Zagrożenie toksykologiczne:	<b>Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu. R23/24/25</b> <b>Stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia. R48/23/24/25</b> <b>Ograniczone dowody działania rakotwórczego. R40</b> <b>Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. R41</b> <b>Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. R43</b> <b>Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia. R68</b> Anilina szczególnie silnie działa na krew i układ krwiotwórczy.	
Zagrożenie ekotoksykologiczne:	<b>Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. R50</b>	

## 4. PIERWSZA POMOC

<b>Uwaga:</b> W pierwszej kolejności należy wyprowadzić poszkodowaną osobę ze skażonego aniliną środowiska. Ułożyć na lewym boku z głową skierowaną w dół.	
<b>Następstwa wdychania:</b>	
1.	W przypadku wystąpienia takiej potrzeby – wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen, najlepiej jeśli tego dokona osoba przeszkolona.
2.	Okryć kocami. Zapewnić pomoc lekarską.
<b>Następstwa połknięcia:</b>	

 Przedsiębiorstwo EKOS	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI</b> Zgodnie z rozporządzeniem MZ z dnia 14 grudnia 2004 r.
<b>ANILINA</b>	
Data wydania: 21.08.2006	Data aktualizacji: Strona/stron 2/8

1.	W razie połknięcia przepłukać usta wodą, przepłukać żołądek wodą z dodatkiem siarczanu sodu, węgla aktywnego i tlenku magnezu, a następnie podać środek przeczyszczający.
2.	Do chwili odtransportowania do szpitala choremu zapewnić spokój, miejsce leżące i ciepło.
<b>Kontakt z oczami:</b>	
1.	Przemyć skażone oczy strumieniem letniej wody przez 15-20 minut, przy wywiniętych powiekach.
2.	Zapewnić pomoc okulisty.
<b>Kontakt ze skórą:</b>	
1.	Zdjąć skażone ubranie. Oczyszczyć mechanicznie skażoną skórę (ratujący musi być stosownie zabezpieczony ochronami osobistymi). Dokładnie zmyć anilinę z powierzchni ciała poliglikolem etylenowym lub wodą z kwasem octowym lub cytrynowym, a następnie wodą z mydłem.
2.	W przypadku gdy podrażnienie skóry nie mija, skonsultować się z lekarzem dermatologiem.

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

<b>Szczególne zagrożenia:</b>	Substancja palna. Pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować. W ogniu wydzielają się toksyczne gazy, pary i dymy, w tym tlenki węgla i gazy nitrozowe.
<b>Środki gaśnicze:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gaśnice proszkowe z proszkiem gaszącym ABC lub BC,</li> <li>• woda gaśnicza,</li> <li>• gaśnice pianowe, gaśnice płynowe z dodatkowym wodnym roztworem środka.</li> </ul>
<b>Zalecenia szczegółowe:</b>	Mały pożar gasić gaśnicą proszkową (ABC lub BC), duży pożar gasić rozproszonymi prądami wody lub pianą gaśniczą. <b>Uwaga:</b> Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącej się cieczy. Powoduje to rozrzucanie palącej się aniliny, a tym samym rozprzestrzenianie ognisk pożaru. Zbiorniki narażone na działania ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, a w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

<b>Zalecenia ogólne:</b>	W przypadku wydostania się większej ilości aniliny do środowiska skażony teren należy wyizolować z otoczenia, a poza jego obręb wyprowadzić osoby postronne. W pierwszej kolejności odciąć źródło skażenia środowiska. W razie potrzeby wezwać ekipy ratownicze.
<b>Środki ochrony osobistej:</b>	Unikać kontaktu z uwalniającą się aniliną. Stosować ubrania ochronne z tkanin powlekanych, rękawice ochronne, okulary ochronne w szczelnej obudowie, a w przypadku wyraźnie wyczuwalnego słodkawego zapachu aniliny – ochrony dróg oddechowych. Należy pamiętać o ograniczonym czasie działania ochronnego filtrów cząsteczkowych i gazowych (filtr cząsteczkowy oznaczony kolorem białym i symbolem P2, filtr par organicznych i rozpuszczalników oznaczony kolorem brązowym i literą A).
<b>Zalecenia szczegółowe:</b>	Usunąć źródło zapłonu, zabezpieczyć zbiorniki przed nagraniem, pary rozcieńczać rozproszonym strumieniem wody, starać się odciąć źródło skażenia środowiska (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić uszkodzone

 Przedsiębiorstwo EKOS	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI</b> Zgodnie z rozporządzeniem MZ z dnia 14 grudnia 2004 r.	
	<b>ANILINA</b>	
Data wydania: 21.08.2006	Data aktualizacji:	Strona/stron 3/8

	opakowanie i umieścić w opakowaniu awaryjnym), miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebrane duże ilości aniliny odpompować, małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym, zebrać, skierować do ewentualnego zagospodarowania lub zniszczenia.
<b>Zabezpieczenie środowiska:</b>	Zabezpieczyć studzienki ściekowe. W przypadku skażenia wód powiadomić odpowiednie władze. Skażony grunt podlega wymianie.

## 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

<b>Zapobieganie pożarom/wybuchom:</b>	Wyeliminować źródła zapłonu – nie wykonywać prac z otwartym ogniem, nie palić, chronić zbiorniki przed nagrzaniem.
<b>Magazynowanie:</b>	W oryginalnych, właściwie oznakowanych opakowaniach w magazynie cieczy trujących, palnych, wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym, na twardym podłożu, w możliwie niskiej temperaturze. Opakowania napełniać do 90% ich objętości. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, spożywania posiłków, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Zasady magazynowania określa norma PN-89/C-81400.
<b>Zapobieganie zatruciom:</b>	Podczas stosowania aniliny nie jeść, nie pić, unikać kontaktów z aniliną, unikać wdychania par i aerozoli, przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odzież i sprzęt ochrony osobistej, pracować w wentylowanym pomieszczeniu. Przechowywać w zamknięciu, w warunkach jak dla materiałów łatwopalnych, trzymać poza zasięgiem dzieci.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

**Rozwiązania techniczne:** Ogólne – niezbędne do prawidłowego przewozu, magazynowania i stosowania aniliny. Sprawna wentylacja.

### Osobiste wyposażenie ochronne:

<b>Ręce:</b>	Rękawice z tworzywa odpornego na działanie rozpuszczalników organicznych.
<b>Oczy:</b>	Okulary ochronne w szczelnej obudowie (oprawa z tworzywa sztucznego odpornego na działanie rozpuszczalników organicznych).
<b>Drogi oddechowe:</b>	Ochrony dróg oddechowych w przypadku pracy w atmosferze z parami aniliny (z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A).
<b>Skóra i ciało:</b>	Ubrania ochronne ze zwartej tkaniny. Fartuchy ochronne.
<b>Ochrony zbiorowe:</b>	Wentylacja na stanowiskach pracy w obiektach zamkniętych. Zdroiki w pobliżu stanowisk pracy.

### Ogólne środki ochrony:

<b>Higiena pracy:</b>	Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Zanieczyszczone ubranie wymienić. Po pracy wymyć powierzchnię ciała oraz oczyścić ochronę osobistą. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy.
<b>Zapobieganie zagrożeniom:</b>	Tam, gdzie występuje możliwość pojawienia się niebezpiecznych stężeń par lub aerozoli pochodzących z aniliny, wprowadzić zraszanie rozproszoną wodą.

 Przedsiębiorstwo EKOS	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI</b> Zgodnie z rozporządzeniem MZ z dnia 14 grudnia 2004 r.	
	<b>ANILINA</b>	
Data wydania: 21.08.2006	Data aktualizacji:	Strona/stron 4/8

### **Obowiązujące w Polsce najwyższe dopuszczalne stężenie (mg/m<sup>3</sup>) w środowisku pracy:**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 r. (Dz.U. Nr 217, poz. 1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ze zmianą z dnia 1.10.2005 r. (Dz.U. 212 poz.1769)

NDS – 5 mg/m<sup>3</sup> NDSCh – 20 mg/m<sup>3</sup>

## **9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE**

<b>Masa cząsteczkowa:</b>	93,13 g/mol
<b>Postać fizyczna, barwa, zapach:</b>	Anilina jest najprostszą aminą aromatyczną. W warunkach normalnych jest to bezbarwna, oleista ciecz o charakterystycznym, przyjemnym zapachu. Na powietrzu i pod wpływem światła brązowieje.
<b>Temperatura topnienia:</b>	-6°C
<b>Temperatura wrzenia:</b>	184,5°C, lotna z parą wodną tworzy mieszaninę azeotropową.
<b>Gęstość:</b>	1,0217 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
<b>Gęstość par względem powietrza:</b>	3,22
<b>Prężność par w 20°C (mbar):</b>	0,821
<b>Ciepło parowania w temperaturze wrzenia:</b>	508 KJ/kg
<b>Rozpuszczalność w wodzie i innych rozpuszczalnikach:</b>	W wodzie anilina rozpuszcza się dosyć słabo – około 34 gramy w 1 litrze wody w 20°C. Dobrze rozpuszczalna w alkoholu etylowym i eterze etylowym.
<b>Temperatura zapłonu:</b>	76°C
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	630°C
<b>Zakres tworzenia mieszanin wybuchowych z powietrzem:</b>	1,2-11% obj. (48-425 g/m <sup>3</sup> )
<b>Współczynnik załamania światła n<sub>20o/D</sub>:</b>	1,5863
<b>Moment dipolowy 20°C:</b>	1,55 Debye
<b>Stała dielektryczna (20°C):</b>	0,68
<b>pH roztworu wodnego (36 g/l, 20°C):</b>	ok. 8,8
<b>Koncentracja par (20°C):</b>	2 g/m <sup>3</sup>
<b>Stopień zagrożenia wód:</b>	Duży
<b>Inne:</b>	Anilina jest składnikiem smoły pogazowej, skąd głównie jest otrzymywana. Otrzymywana jest również przez redukcję nitrobenzenu lub amonolizę chlorobenzenu. Anilina techniczna, tzw. olej anilinowy, występuje w dwóch gatunkach: tzw. anilina niebieska, prawie czysta chemicznie i czerwona – mieszanina około 1 części aniliny i 2 części toluidyn (aminotoluenów). Anilina ma szerokie zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym, barwnikarskim do wytwarzania materiałów wybuchowych, w przemyśle gumowym, jako paliwo raketowe.

 Przedsiębiorstwo EKOS	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI</b> Zgodnie z rozporządzeniem MZ z dnia 14 grudnia 2004 r.	
	<b>ANILINA</b>	
Data wydania: 21.08.2006	Data aktualizacji:	Strona/stron 5/8

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

<b>Reaktywność i stabilność:</b>	W warunkach normalnych anilina jest chemicznie stabilną substancją. Tworzy sole z mocnymi kwasami, z którymi wchodzi w gwałtowne reakcje. Unikać kontaktów z kwasami, utleniaczami i innymi chemikaliami.
<b>Właściwości korozyjne:</b>	Brak

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

**Drogi narażenia człowieka:** Wdychanie, spożycie, kontakt ze skórą, kontakt z oczami.

**Informacja ogólna:** Anilina szczególnie silnie działa na krew i układ krwiotwórczy. Dawkę trującą stanowi zawartość 0,005 mg par w 1 litrze powietrza, dawkę śmiertelną około 20 g par.

Wg NIOSH (USA) - potencjalny kancerogen zawodowy.

W Niemczech uznany za podejrzany o działanie rakotwórcze.

**Umiejscowienie nowotworów:** pęcherz moczowy.

### Dane toksykologiczne:

LDL0 (p.o., człowiek) = 350 mg/kg

LD50 (domięśniowo, szczur) = 250 mg/kg

LD50 (s.c., mysz) = 200 mg/kg

### Działanie miejscowe:

**Wdychanie par i aerozoli:** Pojawiają się nudności, wymioty, ból w klatce piersiowej i osłabienie. Następnie sinica płatków uszu i warg oraz skrócenie oddechu. W groźnych przypadkach występuje głęboka sinica warg, dziąseł, języka oraz twarzy, spowodowane uszkodzeniem krwi (methemoglobinemia). Wywołuje to niedotlenienie. Następnie pojawia się senność, utrata przytomności i, rzadziej, drgawki. 2-3 dni po narażeniu może pojawić się niedomoga wątroby.

**Spożycie:** Wystąpią nudności i wymioty. Występuje głęboka sinica warg, dziąseł, języka oraz twarzy, spowodowane uszkodzeniem krwi. Zakłóceniu ulega praca organów wewnętrznych. Pojawia się senność, utrata przytomności.

**Kontakt ze skórą:** Może wystąpić podrażnienie i zaczerwienienie. Anilina wchłania się z łatwością przez zdrową skórę i powoduje objawy takie jak po wdychaniu i spożyciu.

**Kontakt z oczami:** Pojawi się zaczerwienienie i podrażnienie. W większych stężeniach wywołuje podrażnienie śluzówki oka.

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### Działanie na organizmy wskaźnikowe:

**Wskaźnik oceny dla ostrej toksyczności:**

wobec ssaków:	3,0
wobec ryb:	4,2
wobec bakterii:	3,9

**Stopień zagrożenia wód:** duży


## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

<b>Metody unieszkodliwiania:</b>
Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.62 poz. 628) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.112 poz. 1206),
<b>Zawartość opakowania wg:</b>

 Przedsiębiorstwo EKOS	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI</b> Zgodnie z rozporządzeniem MZ z dnia 14 grudnia 2004 r.	
	<b>ANILINA</b>	
Data wydania: 21.08.2006	Data aktualizacji:	Strona/stron 6/8

<b>rodzaju</b>	<b>07 01 04</b>	inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste.
<b>Opakowania wg:</b>		
<b>rodzaju</b>	<b>15 01 02</b>	opakowania z tworzyw sztucznych,
<b>rodzaju</b>	<b>15 01 04</b>	opakowania z metalu,
<b>rodzaju</b>	<b>15 01 10</b>	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.
<b>Sposób likwidacji (D10)</b> - termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na lądzie. Zużyte opakowania dostarczać do uprawnionych do ich przerabiania przedsiębiorstw. Opakowania opróżnić całkowicie.		



## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

<b>Numer UN(ONZ) :</b>	<b>1547 ANILINA</b>
<b>Klasa RID/ADR/IMO:</b>	<b>6.1</b>
<b>Kod klasyfikacyjny:</b>	<b>T1</b>
<b>Ilości ograniczone:</b>	<b>LQ17</b>
<b>Grupa pakowania:</b>	<b>II</b>
<b>Numer rozpoznawczy zagrożenia:</b>	<b>60</b>
<b>Nalepka ostrzegawcza wg ADR/RID Nr 6.1:</b>	

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Substancja została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z obowiązującym prawem.

Na etykietach należy umieścić następujące informacje:

<b>Symbole ostrzegawcze na opakowaniach jednostkowych</b>	 
<b>Napis ostrzegawczy na opakowaniach jednostkowych</b>	<b>„Produkt toksyczny. Niebezpieczny dla środowiska.”</b>
<b>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia</b>	
<b>R 23/24/25</b>	Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
<b>R 40</b>	Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
<b>R 41</b>	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
<b>R 43</b>	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
<b>R 48/23/24/25</b>	Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
<b>R 50</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
<b>R 68</b>	Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.
<b>Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania</b>	
<b>S 1/2</b>	Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.

 Przedsiębiorstwo EKOS	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI</b> Zgodnie z rozporządzeniem MZ z dnia 14 grudnia 2004 r.	
	<b>ANILINA</b>	
Data wydania: 21.08.2006	Data aktualizacji:	Strona/stron 7/8

<b>S 28</b>	Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością... (cieczy określonej przez producenta).
<b>S 36/37</b>	Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.
<b>S 45</b>	W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.
<b>S 61</b>	Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

#### Kartę wykonano zgodnie z:

- Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11.01.2001 r. (Dz.U.11 poz. 84; z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 140, poz. 1171) ze zmianą z dnia 14.12.2004 r. (Dz.U. 2 z 2005r. poz.2).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 28.09.2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem - ZAŁĄCZNIK (Dz.U.201 poz.1674), (29ATP).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2.09.2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173, poz. 1679 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2.09.2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 r. (Dz.U. Nr 217, poz. 1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ze zmianą z dnia 1.10.2005 r. (Dz.U. 212 poz.1769)
- Ustawą z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz.U.62 poz.628) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.112 poz.1206).
- Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638).
- Klasyfikacją towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).
- Ustawą z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199 poz. 1671) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86).
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86).
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

## 16. INNE INFORMACJE

<b>Chemiczne określenie produktu:</b>  <p style="text-align: center;"><b>Anilina</b></p>
--

 Przedsiębiorstwo EKOS	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI</b> Zgodnie z rozporządzeniem MZ z dnia 14 grudnia 2004 r.	
	<b>ANILINA</b>	
Data wydania: 21.08.2006	Data aktualizacji:	Strona/stron 8/8

<b>Symbol ostrzegawczy na opakowaniach jednostkowych</b>	
<b>T</b>	Produkt toksyczny.
<b>N</b>	Produkt niebezpieczny dla środowiska.
<b>R 23/24/25</b>	Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
<b>R 40</b>	Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
<b>R 41</b>	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
<b>R 43</b>	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
<b>R 48/23/24/25</b>	Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
<b>R 50</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
<b>R 68</b>	Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

### **Normy na sprzęt ochronny:**

<b>PN-EN 141:2002</b>	Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze, wymagania, badanie, znakowanie.
<b>PN-EN 344:1996</b>	Wymagania i metody badania obuwia bezpiecznego, ochronnego i zawodowego do użytku w pracy. Zmiana A1.
<b>PN-EN 166:2002 (U)</b>	Ochrona indywidualna oczu. Wymagania.
<b>PN-EN 374-3:2004 (U)</b>	Rękawice chroniące przed chemikaliami i mikroorganizmami. Wyznaczanie odporności na przenikanie chemikaliów.
<b>PN-EN 466:1998</b>	Odzież ochronna. Ochrona przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży chroniącej przed chemikaliami z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy (typ 3).

### **Powietrze na stanowiskach pracy**

<b>PN-EN 1540:2004</b>	Powietrze na stanowiskach pracy. Terminologia.
<b>PN-EN 689:2002</b>	Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

### **Uwaga:**

- Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego. Informacja zawarta w powyższej karcie stanowi opis wymogów bezpieczeństwa użytkownika preparatu. Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za określenie przydatności produktu do określonych celów. Zawarte w niniejszej karcie dane nie stanowią oceny bezpieczeństwa miejsca pracy użytkownika. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości preparatu.
- Produkt nie może być używany bez pisemnej zgody w żadnym innym celu aniżeli podanym w p.1 karty charakterystyki.
- Karta charakterystyki jest bezpośrednio przekazywana dystrybutorowi produktu, bez zapewnień lub gwarancji co do kompletności bądź szczegółowości wszystkich informacji lub zaleceń w niej zawartych.
- Kartę wykonano w Przedsiębiorstwie EKOS S.C. 80-266 Gdańsk, al. Grunwaldzka 209, tel/fax: (0-58)305-37-46, [www.ekos.gda.pl](http://www.ekos.gda.pl) e-mail: [ekos@ekos.gda.pl](mailto:ekos@ekos.gda.pl) na podstawie informacji i konsultacji uzyskanych od Zamawiającego oraz materiałów z własnej bazy danych.
- Informacje zawarte w niniejszej karcie-charakterystyce są zgodne z aktualnym stanem naszej wiedzy i spełniają warunki prawa krajowego oraz Unii Europejskiej.
- Informacje zawarte w niniejszej karcie-charakterystyce nie są gwarancją parametrów technicznych czy przydatności do określonych zastosowań.

\* \* \* \* \*