



Karta charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego

Data wydania: 30.09.2007

Data aktualizacji: 20.10.2007

Wydanie 6

Kod: C02064EWEWSAS51226

2K Topcoat 420 MM

1. Identyfikacja preparatu

Nazwa produktu: 2k Topcoat 420 MM

Zastosowanie: Produkt do profesjonalnego malowania pojazdów przy uwzględnieniu instrukcji producenta.

Importer/dystrybutor: Akzo Nobel Car Refinishes Polska Sp. z o.o., ul. Cybernetyki 7
02-677 Warszawa; Telefon: +48 22 321 06 20, Telefon alarmowy: +48 22 321 06 21

2. Identyfikacja zagrożeń

Zagrożenie dla zdrowia

Preparat drażniący. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Zagrożenie pożarowe

Preparat łatwopalny.

Zagrożenie dla środowiska

Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

3. Skład i informacja o składnikach

Substancje wchodzące w skład preparatu	Numer indeksowy	Numer WE	Numer CAS	%	Klasyfikacja
octan butylu	607-025-00-1	204-658-1	123-86-4	25 – 50	R 10 R 66 R 67
solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Niskowrząca benzyna-niespecyfikowana*	649-356-00-4	265-199-0	64742-95-6	1 – 2,5	R 10 Rakotw. Kat. 2 R 45 Xn; R 65 Xi; R 37 R 66 R 67 N; R 51-53
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	607-195-00-7	203-603-9	108-65-6	1 – 2,5	R 10 Xi; R 36
ester bis(2,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidynyloxy) kwasu sebacynowego	brak	255-437-1	41556-26-7	0 – 1	R 43 N; R 50-53
solwent nafta (ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne; Niskowrząca benzyna-niespecyfikowana*	649-356-00-4	265-199-0	64742-95-6	0 – 1	R 10 Rakotw. Kat. 2 R 45 Xn; R 65 Xi; R 37 R 66 R 67 N; R 51-53



Karta charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego

Data wydania: 30.09.2007

Data aktualizacji: 20.10.2007

Wydanie 6

Kod: C02064EWEWSAS51226

2K Topcoat 420 MM

ester metylo- (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperodynylowy) kwasu sebacynowego	brak	280-060-4	82919-37-7	0 – 1	R 43 N; 50-53
---	------	-----------	------------	-------	------------------

Znaczenie symboli i zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia podano w pkt. 15 i 16

* - zawiera < 0,1% benzenu; nie jest klasyfikowany jako Rakotw.Kat. 2 R 45

Preparat zawiera w różnych ilościach dwa rodzaje solwentu nafty pochodzące od różnych producentów, choć sklasyfikowane przez nich analogicznie. Dlatego w tabeli ten sam składnik – solwent nafta, pojawia się dwukrotnie.

4. Pierwsza pomoc

Wskazówki ogólne:

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub przedłużających się podejrzanych objawów, wezwać pomoc medyczną. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobom nieprzytomnym.

Wdychanie:

Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i wygodną pozycję. W przypadku braku oddechu, nieregularnego oddechu lub trudności z oddychaniem, zastosować sztuczne oddychanie lub podać tlen przez osobę przeszkoloną. Nie podawać niczego doustnie. W przypadku braku przytomności ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej i wezwać pomoc medyczną.

Skóra:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Umyć skórę dużą ilością wody z mydłem lub innym znanym środkiem do mycia. Nie używać rozpuszczalników lub rozcieńczalników.

Oczy:

Upewnić się czy poszkodowany nie nosi szkieł kontaktowych, jeśli tak - usunąć. Natychmiast płukać oczy, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością czystej bieżącej wody. Płukać przez co najmniej 15 minut (nie używać silnego strumienia).

Połknięcie:

Ułożyć poszkodowanego w wygodnej pozycji, zapewnić ciepło. Wezwać niezwłocznie pomoc medyczną, pokazać opakowanie lub etykietę. Nie wywoływać wymiotów.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Zalecane środki gaśnicze:

Piany gaśnicze odporne na alkohol, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, rozproszona woda.

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Pełny strumień wody.

Szczególne zagrożenie ze strony produktów spalania i wydzielających się gazów:

Podczas palenia wydzielają się gęsty czarny dym. Narażenie na produkty rozkładu preparatu, powstające w trakcie pożaru, może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

Kombinezony ochronne z niezależnymi aparatami oddechowymi.

Inne zalecenia:

Chłodzić wodą znajdującą się w pobliżu ognia pojemniki z produktem.

Nie dopuszczać aby odpady pożarowe służyły do kanalizacji lub cieków i zbiorników wodnych.



Karta charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego

Data wydania: 30.09.2007

Data aktualizacji: 20.10.2007

Wydanie 6

Kod: C02064EWEWSAS51226

2K Topcoat 420 MM

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności:

Wylimitować źródło uwalniania produktu. W przypadku narażenia zapewnić ochronę dróg oddechowych, unikać bezpośredniego kontaktu z preparatem. Osoby prowadzące działania likwidujące skutki zdarzenia, w zależności od stopnia narażenia, powinny być wyposażone w indywidualne środki ochrony (patrz pkt. 7 i 8).

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. W przypadku skażenia środowiska powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

Metody oczyszczania/usuwania:

Uwolniony produkt zasypać obojętnym materiałem pochłaniającym (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalne środki wiążące, wormikulit, trociny) i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego, oznaczonego pojemnika na odpady. Odpady usuwać zgodnie z przepisami o odpadach (patrz pkt. 13). Pozostałość z powierzchni usuwać przy użyciu detergentów, nie stosować rozpuszczalników.

7. Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie

Postępowanie z preparatem

Opary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się tuż nad ziemią. Mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Nie dopuszczać do koncentrowania się oparów w powietrzu, unikać powstawania stężenia przewyższającego wartość NDS oraz zakres stężeń wybuchowych.

Ponadto używanie preparatu może odbywać się tylko w strefie lub pomieszczeniu gdzie nie ma otwartego źródła ognia oraz nieosłoniętych źródeł światła. Wyposażenie elektryczne powinno być zabezpieczone przed iskrzeniem zgodnie z obowiązującym prawem.

W celu uniknięcia powstawania napięcia elektrostatycznego podczas przenoszenia pojemników należy je uziemić a podłoga powinna być przewodząca. Pracownicy powinni być ubrani w antystatyczną odzież i obuwie. Nie mogą być stosowane żadne urządzenia iskrzące.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania zanieczyszczeń, oparów powstających podczas stosowania substancji. Pojemnik nie jest zbiornikiem ciśnieniowym, nigdy nie używać ciśnienia do jego opróżnienia. 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 oraz Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. 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. Pracę zorganizować w taki sposób, aby narażona była jak najmniejsza liczba osób i w możliwie najkrótszym czasie.

Magazynowanie

Produkt magazynować w suchym, nie nasłonecznionym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w szczelnie zamkniętych, właściwie oznakowanych, opakowaniach. Przechowywać z dala od środków utleniających, silnych alkaliów, silnych kwasów. Dostęp do produktów tylko dla osób uprawnionych. Otworzone pojemniki muszą być prawidłowo zamknięte oraz ustawione w pozycji pionowej tak by uchronić je przed przeciekaniem.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Normatywy higieniczne na stanowisku pracy:

	NDS (mg/m ³)	NDSCh (mg/m ³)
octan butylu	200	950
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	260	520



Karta charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego

Data wydania: 30.09.2007

Data aktualizacji: 20.10.2007

Wydanie 6

Kod: C02064EWEWSAS51226

2K Topcoat 420 MM

Zalecane procedury monitorowania:

PN-78/Z-04119.01 – Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości estrów kwasu octowego. Oznaczanie octanów metylu, etylu, propylu, butylu i amylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

PN-68/Z-04051 – Oznaczanie zawartości octanu etylu i octanu butylu w powietrzu.

octan 2-metoksy-1-metyloetylu – Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2002, z. 34.

Techniczne środki ochronne:

Zapewnić prawidłową wentylację na stanowisku pracy. Stosować zarówno wentylację ogólną jak i miejscową. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par preparatu stosować odpowiednie środki ochrony osobistej.

Środki ochrony indywidualnej

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par preparatu stosować odpowiednią maskę lub półmaskę ochronną. Suche piaskowanie szlifowanie lub cięcie powierzchni z wyschniętym preparatem powoduje powstawanie niebezpiecznych dla zdrowia dymów i pyłów. Tam gdzie to możliwe stosować należy metody mokre, lub zapewnić ochronę dróg oddechowych.

Ochrona oczu:

Nosić okulary ochronne przeznaczone do ochrony przed zachlapaniem cieczą.

Ochrona rąk:

Przy przedłużającym się lub częstym kontakcie z preparatem nosić rękawice z folii polietylenowej. Nie są odpowiednie rękawice z gumy nitylowej, butylowej, fluorowej, neoprenowe lub z PCV.

Czas działania ochronnego może być różny w przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku preparatu, który jest mieszaniną wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy, podczas stosowania produktu, zwracać uwagę czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne.

Kremy ochronne mogą być skutecznym zabezpieczeniem ale muszą być użyte przed kontaktem z preparatem.

Ochrona skóry:

Pracownicy powinni nosić antystatyczną odzież ochronną wykonaną z włókien naturalnych lub sztucznych odpornych na wysokie temperatury.

Odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej przechowywać w miejscu wyodrębnionym od miejsc przechowywania odzieży osobistej, nie wolno zabierać ich do domu. Zapewnić dostęp do natrysku wodnego i innych urządzeń umożliwiających splukanie ciała i odzieży. Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie i konserwację.

UWAGA: 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 31 marzec 2003 r., w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 03.80.725).

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 fizykochemiczne

Stan skupienia:	ciecz
Temperatura zapłonu (°C):	52
Lepkość:	kinetyczna 535,0195 cSt
Gęstość względna:	1,028 (woda=1)



Karta charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego

Data wydania: 30.09.2007

Wydanie 6

Kod: C02064EWEWSAS51226

Data aktualizacji: 20.10.2007

2K Topcoat 420 MM

10. Stabilność i reaktywność

Stabilność

Produkt stabilny w zalecanych warunkach składowania i użytkowania.

Warunki, jakich należy unikać

Wysoka temperatura, źródła zapłonu, elektryczność statyczna.

Materiały, których należy unikać

Trzymać z dala od czynników utleniających, silnych alkaliów, silnych kwasów z uwagi na możliwość reakcji egzotermicznej.

Niebezpieczne produkty spalania/rozkładu

Opary, tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu.

11. Informacje toksykologiczne

Toksyczność

Brak danych odnośnie toksyczności preparatu. Działanie na zdrowie człowieka jest określone zgodnie z przepisami w zakresie klasyfikacji substancji i preparatów niebezpiecznych (patrz pkt. 2, 3, 15).

Skutki narażenia

Działanie stężonych oparów preparatu, przekraczających granice bezpieczeństwa pracy, może powodować niekorzystne zmiany zdrowotne, takie jak podrażnienie błon śluzowych i dróg oddechowych, a także uszkodzenia nerek, wątroby i centralnego systemu nerwowego. Preparat może wywoływać część z powyższych objawów również poprzez wchłanianie przez skórę. Objawy i symptomy obejmują: bóle i zawroty głowy, osłabienie mięśni, znużenie, senność, a nawet w przypadkach ekstremalnych utratę przytomności.

Częsty lub długotrwały kontakt z produktem może powodować zanik naturalnej warstwy ochronnej (odtłuszczenie) naskórka i wchłanianie skażeń przez skórę. Zachłapanie oczu może wywołać ich podrażnienie i przejściowe uszkodzenie.

Zawiera ester bis(2,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydynyloxy) kwasu sebacynowego oraz ester metylo- (1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydynyloxy) kwasu sebacynowego. Może wywoływać reakcje alergiczne.

Toksyczność ostra niektórych składników preparatu – wyniki badań:

Nazwa składnika	Działanie	Gatunek	Rezultat
Octan butylu	LD50 na skórę	królik	> 17600 mg/kg
	LD50 doustnie	szczur	10768 mg/kg
Solwent nafta; węglowodory lekkie aromatyczne	LD50 doustnie	szczur	8400 mg/kg
Octan 2-metoksy-1-metyloetylu	LD50 przez skórę	królik	> 5 g/kg
	LD50 doustnie	szczur	8532 mg/kg

12. Informacje ekologiczne

Brak danych dotyczących ekotoksyczności produktu. Działanie na środowisko jest określone zgodnie z przepisami w zakresie klasyfikacji substancji i preparatów niebezpiecznych (patrz pkt. 2, 3, 15) jako szkodliwe dla środowiska wodnego.

Nie dopuszczać do przedostania się produktu do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.



Karta charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego

Data wydania: 30.09.2007

Data aktualizacji: 20.10.2007

Wydanie 6

Kod: C02064EWEWSAS51226

2K Topcoat 420 MM

Wyniki badań ekotoksycznych niektórych składników preparatu:

Nazwa składnika	Gatunek	Okres (godz.)	Wynik (mg/l)
Octan butylu	<i>Pimephales promelas</i> (EC50)	48	19
	<i>Pimephales promelas</i> (LC50)	96	18
	<i>Lepomis macrochirus</i> (LC50)	96	100

13. Postępowanie z odpadami

Odpady, łącznie z opróżnionymi pojemnikami są traktowane jako odpady niebezpieczne i muszą być usuwane zgodnie z Ustawą z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz.U.01.62.628.) oraz Ustawą z dnia 11.05.2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.01.63.638).

Kod odpadów i opakowań:

08 01 11* Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

14. Informacje o transporcie

Transport powinien odbywać się zgodnie z przepisami obowiązującymi w zakresie przewozu preparatów łatwopalnych.

Transportowanie zgodnie z:

Dla ADR/RID (lądowy);

Nr UN: 1263

Klasa 3

Kod klasyfikacyjny F1

Grupa pakowania: III

Nalepki ostrzegawcze: 3

Prawidłowa nazwa przewozowa: Farba

Dla IMDG (morski);

Nr UN: 1263

Klasa 3

Grupa pakowania: III

Prawidłowa nazwa przewozowa: Farba

Dla ICAO/IATA (lotniczy);

Nr UN: 1263

Klasa 3

Grupa pakowania: III

Prawidłowa nazwa przewozowa: Farba

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Informacja zamieszczona na opakowaniu:

2k Topcoat 420 MM

Zawiera: ester bis(2,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydynylowy) kwasu sebacynowego,
ester metylo-(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydynylowy) kwasu sebacynowego



Drażniący



Karta charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego

Data wydania: 30.09.2007

Data aktualizacji: 20.10.2007

Wydanie 6

Kod: C02064EWEWSAS51226

2K Topcoat 420 MM

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

- R: 10 – produkt łatwopalny
43 – może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą
66 – powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry
67 – pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy
52/53 – działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

- S: 36/37/ – nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne
51 – stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach

Źródła podstawowych uregulowań prawnych:

1. Ustawa z dnia 11.01.2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U.01.11.84 z późn. zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 03.07.2002r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U. 02.140.1171 z późn. zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2.09.2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U.03.171.1666 z późn. zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2.09.2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U.03.173.1679 z późn. zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28.09.2005r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U.05.201.1674 oraz Załącznik do nr 201, poz. 1674).
6. Ustawa z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz.U.01.62.628 z późn. zmianami).
7. Ustawa z dnia 11.05.2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U.01.63.638 z późn. zmianami).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112.1206).
9. Ustawa z dnia 28.10.2002r. o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych (Dz.U.02.199.1671).
10. Oświadczenie Rządowe z dnia 24.09.2002r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30.09.1957r. (Dz.U.02.194.1629).
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.03.169.1650).
12. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833 z późn. zmianami).
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86).
14. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 30.12.2006 część L poz. 396/1).



Karta charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego

Data wydania: 30.09.2007

Data aktualizacji: 20.10.2007

Wydanie 6

Kod: C02064EWEWSAS51226

2K Topcoat 420 MM

16. Inne informacje

Znaczenie pozostałych symboli i zwrotów podanych w pkt.2:

Xn – produkt szkodliwy

Xi – produkt drażniący

N – produkt niebezpieczny dla środowiska

Rakotw. Kat. 2 – substancja, którą rozpatruje się jako rakotwórczą dla człowieka

R 45 – może powodować raka

R 65 – działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia

R 36 – działa drażniąco na oczy

R 37 – działa drażniąco na drogi oddechowe

R 50/53 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

R 51/53 – działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

Informacje zawarte w karcie 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. Wszelkie przepisy dotyczące pracy oraz postępowania z substancjami szkodliwymi mają zastosowanie do tego produktu.

Niniejsza karta charakterystyki preparatu niebezpiecznego opracowana została na podstawie karty dostarczonej przez producenta, informacji z baz danych i innych opracowań:

ECB – European Chemicals Bureau (Europejskie Biuro Chemiczne)

oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Wykorzystywanie informacji zawartych w karcie charakterystyki w celach innych niż te, które zostały określone przepisami ustawy o substancjach i preparatach chemicznych wymaga uzyskania zgody wystawcy.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej: dostosowano do aktualnych przepisów prawa polskiego.