

KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ	Data aktualizacji: 25.09.2009 r.
Nazwa: HADROMAL MST Składnik TR Tiksotropowa emalia poliuretanowa dwuskładnikowa	
Strona 1/7	

1. IDENTYFIKACJA MIESZANINY

Nazwa produktu: **HADROMAL MST składnik TR**
Tiksotropowa emalia poliuretanowa dwuskładnikowa

Symbol handlowy: **PKWiU 24.30.12-90.94 SWW 1317-66**

Zastosowanie mieszaniny:

Do przeciwkorozyjnego zabezpieczenia stalowych obiektów budowlanych, wielkogabarytowych maszyn i urządzeń. Gruntofarba ta łączy w sobie cechy farby podkładowej i farby nawierzchniowej w przeciwkorozyjnych zabezpieczeniach powierzchni stalowych. Nadaje się również na międzywarstwową, a także do zabezpieczeń jednowarstwowych.

Identyfikacja producenta:

„Hadrokor” Spółka z o.o.
ul. Smocza 19, 87-800 Włocławek,
tel. (054) 412 76 00, fax. (054) 412 76 60
www.hadrokor.com.pl

Osoba odpowiedzialna za wprowadzenie mieszaniny do obrotu:

„Hadrokor” Spółka z o.o., adres i telefon jw.
e-mail: info@hadrokor.com.pl

Telefon alarmowy:

(054) 412 76 00, czynny w godz.: 7.00-15.00

2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

Zagrożenie dla zdrowia:

Mieszanina szkodliwa i drażniąca. Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zagrożenie pożarowe:

Mieszanina jest łatwopalna. Zawiera składniki tworzące z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

Zagrożenie dla środowiska:

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancje wchodzące w skład mieszaniny	Numer indeksowy	Numer WE (EC)	Numer CAS	Zawartość %	Klasyfikacja
ksylen (mieszanina izomerów)	601-022-00-9	215-535-7	1330-20-7	22	R 10 Xn; R 20/21 Xi; R 38
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	607-195-00-7	203-603-9	108-65-6	3	R 10 Xi; R 36
octan butylu	607-025-00-1	204-658-1	123-86-4	3,5	R 10 R 66 R 67

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

4. PIERWSZA POMOC

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

Zatrucie inhalacyjne:

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ		Data aktualizacji: 25.09.2009 r.
Nazwa:	HADROMAL MST Składnik TR Tiksotropowa emalia poliuretanowa dwuskładnikowa	
		Strona 2/7

W przypadku braku przytomności ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej i wezwać pomoc medyczną.

Zatrucie doustne:

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

Skażenie oczu:

Upewnić się czy poszkodowany nie nosi szkieł kontaktowych, jeśli tak - usunąć. Płukać oczy, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością czystej bieżącej wody. Płukać przez co najmniej 10 minut (nie używać silnego strumienia).

Skażenie skóry:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Umyć skórę dużą ilością wody z mydłem lub innym znanym środkiem do mycia. Nie używać rozpuszczalników lub rozcieńczalników. W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie przemija, skonsultować się z lekarzem dermatologiem.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU:

Szczególne zagrożenia:

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować. W przypadku pożaru mogą się tworzyć toksyczne dymy.

Środki gaśnicze:

Piana odporna na alkohol, CO₂, proszki gaśnicze, rozproszona woda.

Nie należy stosować:

Strumień wody.

Sprzęt ochronny strażaków:

Kombinezony ochronne z niezależnymi aparatami oddechowymi.

Inne wskazówki:

Chłodzić wodą znajdujące się w pobliżu ognia pojemniki z produktem. Nie dopuszczać aby odpady pożarowe spływały do kanalizacji lub cieków i zbiorników wodnych.

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 mieszaniną. Usunąć ewentualne źródła ognia lub iskrzenia. Osoby likwidujące skutki zdarzenia, w zależności od stopnia narażenia, powinny być wyposażone w indywidualne środki ochrony (patrz pkt.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 MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Postępowanie z farbą:

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 mieszaniny 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. Nie używać iskrzących narzędzi. Nie dopuszczać do

KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ		Data aktualizacji: 25.09.2009 r.
Nazwa:	HADROMAL MST Składnik TR Tiksotropowa emalia poliuretanowa dwuskładnikowa	
		Strona 3/7

powstawania ładunków elektrostatycznych (uziemiać, zwłaszcza przy przelewaniu). Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania zanieczyszczeń, oparów powstających podczas stosowania mieszaniny. Pojemnik nie jest zbiornikiem ciśnieniowym, nigdy nie używać ciśnienia do jego opróżnienia. 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 związane z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych.

Magazynowanie:

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte, w suchym, chłodnym, dobrze wietrzonym miejscu. Pojemniki chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i nagrzaniem. 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. Zasady magazynowania określa norma PN-89/C-81400.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Normatywy higieniczne na stanowisku pracy:

Nazwa chemiczna	NDS (mg/m ³)	NDSCh (mg/m ³)
ksylen (mieszanina izomerów)	100	brak
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	260	520
octan butylu	200	950

Zalecane procedury monitorowania:

PN-78/Z-04116.01 – Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości ksylenu. Oznaczanie ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

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

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.

Środki ochrony indywidualnej:

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

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par mieszaniny stosować odpowiednią maskę lub półmaskę ochronną.

Ochrona rąk:

Nosić rękawice ochronne, odporne na działanie rozpuszczalników organicznych. Czas działania ochronnego może być różny w przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku mieszaniny, która składa się z 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 mieszaniną.

Ochrona oczu:

Nosić okulary przeznaczone do ochrony przed zachlapaniem cieczą.

Ochrona skóry:

Ubrania ochronne powlekane, antystatyczne, odporne na działanie rozpuszczalników organicznych.

Inne informacje:

Wymagania zasadnicze dla środków ochrony indywidualnej, warunki i tryb dokonywania oceny zgodności środków indywidualnej oraz sposób i wzór ich znakowania określa Rozporządzenie Rady

KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ	Data aktualizacji: 25.09.2009 r.
Nazwa: HADROMAL MST Składnik TR Tiksotropowa emalia poliuretanowa dwuskładnikowa	Strona 4/7

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 FIZYCZNE i CHEMICZNE

Postać fizyczna, barwa, zapach	Mieszanina ciekła, kolor według oznakowania. Posiada charakterystyczny zapach rozpuszczalników organicznych.
Temperatura rozkładu:	> 250°C
Prężność par:	- ksylen w 20°C ok. 8 mbar (w zależności od udziału procentowego poszczególnych izomerów o-, m- i p), - octan butylu w 20°C 10,7 mbar, - octan 2-metoksy-1-metyloetylu w 20°C 2,9 mbar,
Rozpuszczalność w wodzie :	nie rozpuszcza się
Gęstość:	max 1,25 g/cm ³ (20°C)
Temperatura zapłonu:	powyżej 23 °C
Temperatura samozapłonu:	ok. 500 °C
Zakres tworzenia mieszanin wybuchowych z powietrzem dla:	- ksylen 1,0 - 7,6% obj. (44-335 g/m ³) - średnio, - octan butylu 1,2 - 7,5% obj. (58-360 g/m ³), - octan 2-metoksy-1-metyloetylu 1,5 - 10,8% obj. (82 - 410 g/m ³), - dla mieszaniny rozpuszczalników 1,2-8,1% obj. (50-370g/m ³) - średnio
Lotne związki organiczne	do 500 g/l

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Przy właściwym przechowywaniu oraz w typowych warunkach stosowania nie powstają żadne niebezpieczne produkty rozkładu.

Warunki, których należy unikać: Chronić przed promieniami słonecznymi, źródłami zapłonu i iskrzeniem, wysoką temperaturą, ładunkami elektrostatycznymi.

Materiały, których należy unikać: Środki utleniające, silne kwasy i silne alkalia, z uwagi na możliwość reakcji egzotermicznej.

Niebezpieczne produkty spalania: tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, dymy i pary.

Właściwości korozyjne: farba działa przeciwkorozyjnie.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Toksyczność:

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

Dane dotyczące toksyczności składników farby Hadromal MST:

Ksylen

LD₅₀ (doustnie, szczur) - 4300 mg/kg

LC₅₀ (inhalacyjnie, szczur) - 22100 mg/m³/4 h

Octan 2-metoksy-1-metyloetylu

LD₅₀ (doustnie, szczur) - 8532 mg/kg

Octan butylu

LD₅₀ (doustnie, szczur) - 900 mg/kg

LC₅₀ (inhal., szczur) - 2730 ppm/4 h

Działanie niebezpieczne – drogi narażenia:

Wykazuje działanie na drogi oddechowe, skórę, przewód pokarmowy, oczy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ	Data aktualizacji: 25.09.2009 r.
Nazwa: HADROMAL MST Składnik TR Tiksotropowa emalia poliuretanowa dwuskładnikowa	Strona 5/7

Efekty częstego, przewlekłego lub intensywnego narażenia:

Narażenie na pary mieszaniny w stężeniach przekraczających dopuszczalne normy może powodować odwracalne efekty zaburzenia zdrowia takie jak podrażnienie błony śluzowej i układu oddechowego, zaburzenia żołądka, wątroby oraz centralnego systemu nerwowego. Te zaburzenia mogą powstawać także przy absorpcji mieszaniny przez skórę.

Powtarzający się lub długi kontakt z mieszaniną może spowodować pozbawienie skóry ochronnej warstwy tłuszczowej i wywołać stan zapalny oraz łatwą absorpcję mieszaniny przez skórę.

Zachłapanie oczu cieczą może spowodować podrażnienie i odwracalne uszkodzenie.

Objawy (symptomy):

Niepokoju lub napięcia, bóle głowy, uczucie zmęczenia, senność. Mogą wystąpić nudności, wymioty, biegunka, w krańcowym przypadku utrata przytomności.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

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

Farba Hadromal MST jest trudna do wyeliminowania w środowisku naturalnym, drogą rozkładu biologicznego jak również poprzez naturalne procesy fizyko-chemiczne. Brak danych odnośnie bioakumulacji i biodegradowalności.

Nie dopuszczać do przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

Wyniki badań ekotoksycznych dla składników mieszaniny:

Nazwa składnika	Test	Wynik	Gatunek
ksylen	śmiertelność (96h)	LC50 13,4 mg/L	ryby
		LC50 13,3 mg/L	ryby
		LC50 12,0 mg/L	ryby
		LC50 8,6 mg/L	ryby
		LC50 8,2 mg/L	ryby
		LC50 3,3 mg/L	ryby
octan butylu	zachowanie (48h) śmiertelność (96h)	EC50 19 mg/L	ryby
		LC50 100 mg/L	ryby
		LC50 18 mg/L	ryby

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Postępowanie z odpadami oraz opakowaniami:

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 odpadu: **08 01 11** – odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

Kod opakowań: **15 01 10** – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Klasyfikacja materiału:

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

Dla ADR/RID (lądowy); IMDG (morski); ICAO/IATA (lotniczy), transportować zgodnie z:

Nr UN:	1263
Klasa	3
Kod klasyfikacyjny	F1
Grupa pakowania:	III

KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ	Data aktualizacji: 25.09.2009 r.
Nazwa: HADROMAL MST Składnik TR Tiksotropowa emalia poliuretanowa dwuskładnikowa	Strona 6/7

Nalepki ostrzegawcze: 3
Prawidłowa nazwa przewozowa: Farba

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Obowiązujące przepisy:

1. 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).
2. Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r (CLP), w sprawie klasyfikacji, oznaczenia i pakowania substancji i mieszanin, w zakresie w jakim aktualnie obowiązuje.
3. Ustawa z dnia 11.01.2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U.01.11.84 z późn. zmianami).
4. 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).
5. 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).
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).

Oznakowanie na etykiecie:

HADROMAL MST składnik TR

Zawiera: ksylen



Szkodliwy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia;

- R 10 produkt łatwopalny
R 20/21 działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą
R 38 działa drażniąco na skórę

KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ	Data aktualizacji: 25.09.2009 r.
Nazwa: HADROMAL MST Składnik TR Tixotropowa emalia poliuretanowa dwuskładnikowa	Strona 7/7

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania;

- | | |
|---------|--|
| S 2 | chronić przed dziećmi |
| S 23 | nie wdychać pary i rozpylanej cieczy |
| S 24/25 | uniknąć zanieczyszczenia skóry i oczu |
| S 46 | w razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę |
| S 51 | stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach |

Zawartość LZO: do 500 g/l

16. INNE INFORMACJE

- Tixotropowa emalia poliuretanowa dwuskładnikowa HADROMAL MST uzyskała ATEST HIGIENICZNY nr HK/B/0615/02/2009 wydany przez Państwowy Zakład Higieny Warszawa ul. Chocimska 24.
- Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki mieszaniny przedstawiają aktualny stan naszej wiedzy i doświadczeń dotyczących farby.
- Niniejsza karta charakterystyki mieszaniny jest bezpośrednio przekazywana użytkownikowi farby, bez zapewnienia lub gwarancji co do kompletności informacji lub zaleceń w niej zawartych.
- Obowiązkiem użytkownika jest wykorzystanie farby w sposób bezpieczny, zgodny z przeznaczeniem i przepisami prawa dotyczącymi substancji i mieszanin niebezpiecznych.

Znaczenie pozostałych symboli i zwrotów podanych w pkt. 3:

Xn – produkt szkodliwy

Xi – produkt drażniący

R 36 – działa drażniąco na oczy

R 66 – powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

R 67 – pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Niniejsza karta charakterystyki została sporządzona w oparciu o dane dostarczone przez producenta, informacji z baz danych (głównie ECB – European Chemicals Bureau (Europejskie Biuro Chemiczne) oraz innych źródeł.

Dane techniczne zawarte w niniejszej karcie nie mogą stanowić podstaw do jakichkolwiek rozszczeń prawnych. 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:

1. Zmieniono nazwę karty.
2. Dostosowano treść punktu 1 do aktualnie obowiązujących wymogów.
3. Zmieniono tytuł punktu 7.
4. Zmieniono wykaz obowiązujących przepisów prawnych w punkcie 15.
5. Zmieniono nazewnictwo; preparat na mieszanina, zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r [2].
6. Inne wykonane zmiany nie miały charakteru rzeczowego a wyłącznie formalny.