



### 1. Identyfikacja preparatu. Identyfikacja producenta.

#### Identyfikacja preparatu.

Nazwa produktu: epoxyDRAGON antykor - dwuskładnikowy klej epoksydowy antykorozyjny - składnik B

#### Zastosowanie preparatu.

epoxyDRAGON antykor może być stosowany do łączenia ze sobą i w różnych kombinacjach: żelaza, stali, żeliwa i metali nieżelaznych.  
epoxyDRAGON metal jest szczególnie przydatny przy:  
-naprawie pęknięć korpusów metalowych urządzeń mechanicznych  
-usuwanie przecieków w zbiornikach, przewodach i grzejnikach  
-klejeniu części metalowych urządzeń z niemetalowymi  
-usuwanie nieznacznych ubytków części metalowych  
naprawie połączeń spawanych, przerdzewiałych  
-wzmocnieniu osadzeń  
naprawie zerwanych gwintów  
-naprawie karoserii samochodowych  
-naprawie uszkodzonych zabezpieczeń antykorozyjnych

#### Identyfikacja producenta:

Nazwa producenta: Wytwórnia Chemiczna DRAGON

Adres producenta: ul. Powstania Listopadowego 14

30-298 Kraków

Telefony producenta: +48126238080, +48126238070, +48126254455

Fax producenta: +48126377930

Telefon alarmowy: +48126238080

Data aktualizacji: 05-05-12

### 2. Skład i informacje o składnikach.

Wyrób jest preparatem.

Składnik B - Utwardzacz poliaminowy z dodatkiem wypełniaczy, wypełniaczy aktywnych, środków tiksotropowych, pyłu mosiądzu i poprawiających adhezję.

Nazwa substancji	Nr WE	Stężenie
Synonimy	Nr CAS	(% wag.)
Kategorie niebezpieczeństwa	Numerzy zwrotów R	
3,6-diazoktano-1,8-diamina	203-950-6	0 - 5
N,N'-bis(2-aminoetylo)etylenodiamina trietylenotetramina	112-24-3	
C Xn	R21 R34 R43	

### 3. Identyfikacja zagrożeń.

Xi Drażniący.

R43 Może powodować uczulenie w następstwie kontaktu ze skórą

Zagrożenia nie wynikające z klasyfikacji:

Typ pożaru Niepalny

Grupa wybuchowości: nie dotyczy

Klasa temperaturowa: T2 (300C-450C)

### 4. Pierwsza pomoc.

#### Zasady ogólne:

W każdym przypadku natychmiast zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską.

#### Wdychanie:

Poszkodowanego wynieść/wyprowadzić poza obszar narażenia na produkt/opary produktu/mgły produktu.

Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, oczyścić jamę ustną i nos z wydzielin oraz usunąć ciała obce.

Ryzyko inhalacji istnieje tylko w przypadku utworzenia się mgły produktu lub też w wyniku jego znacznego ogrzania.

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

Zapewnić spokój i ciepłe okrycie.

#### Kontakt ze skórą:

Zanieczyszczoną skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

#### Kontakt z okiem:

Jeżeli możliwe usunąć szkła kontaktowe (jeżeli nie przywarły do oka).

Przemywać otwarte oczy czystą wodą przez co najmniej 15 minut.

Zapewnić pomoc okulistyczną.

#### Spożycie:

Podać 2 szklanki mleka lub wody do wypicia.

W przypadku wystąpienia samoistnych wymiotów nie dopuścić do przenikania produktu zawartego w wymiocinach do dróg oddechowych.

Zapewnić pomoc lekarską.

### 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

#### Zasady ogólne:

Produkt jest palny.

Nie dopuścić do rozlewania się wód pogaśniczych.

Odciąć dopływ gazu.

Udział w akcji ratowniczej mogą brać tylko osoby przeszkolone, wyposażone w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną.

Usunąć z otoczenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

Wyłączyć urządzenia zasilane prądem elektrycznym.

Zawiadomić otoczenie o pożarze.

Zawiadomić służby ratownicze o pożarze.

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Piany odporne na alkohol, mgła wodna, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze.

#### Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

#### Szczególne zagrożenia:

Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenki azotu, tlenek i dwutlenek węgla, sadza.

### 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

#### Indywidualne środki ostrożności:

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z punktem 8.

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją.

#### Środowiskowe środki ostrożności:

Nie dopuścić do skażenia gleby, wód gruntowych i powierzchniowych.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

#### Metody oczyszczania:

Pozbierać produkt z zachowaniem zasad BHP.

W przypadku dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

### 7. Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie.

#### Posługiwanie się:

Nie wylewać do kanalizacji.

Przestrzegać zasad higieny, po pracy, każdorazowo umyć ręce wodą z mydłem.

Przechowywać z dala od żywności.

Stosować środki ochrony osobistej zgodnie z zaleceniami na etykiecie opakowania jednostkowego oraz znajdującymi się w punkcie 8.

Unikać kontaktu ze skórą lub oczami.

Używać pojemników, połączeń i sprzętu odpornego na działanie produktu.

W czasie użytkowania produktu nie jeść ani nie pić.

W czasie użytkowania produktu nie palić.

Zachować środki ostrożności niezbędne przy pracy z chemikaliami.

Zapewnić dobre wentylowanie zamkniętych pomieszczeń.

#### Magazynowanie:

Chronić przed nadmiernym nagrzaniem.

Należy przechowywać zgodnie z zaleceniami podanymi na etykiecie opakowania jednostkowego oraz wymienionymi w punkcie 15.

Nie przechowywać wspólnie z materiałami utleniającymi.

Przechowywać tylko w oryginalnych opakowaniach producenta.

Przechowywać w chłodnych miejscach.

Przechowywać w temperaturze powyżej 0 C.

### 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej.

#### Informacje ogólne:

Doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stopnia zagrożenia występującego na danym stanowisku pracy i czynności wykonywanych przez pracownika.

#### Sprzęt ochrony osobistej - ochrona oczu:

Używać okulary ochronne przylegające.



**Sprzęt ochrony osobistej - ochrona rąk:**

Używać rękawice ochronne.

**Sprzęt ochrony osobistej - ochrona skóry i ciała:**

Stosować odzież roboczą.

Zanieczyszczoną odzież od natychmiast zdjąć i wyprać w dużej ilości wody.

**Przepisy prawne dotyczące najwyższych dopuszczalnych stężeń:**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002, Nr.217, poz. 1833)

Nazwa substancji	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSCh [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]
3,6-diazoktano-1,8-diamina	1	3	-

**9. Właściwości fizykochemiczne.**

**Stran fizyczny:** ciecz **Barwa:** czerwony

**Postać:** wysokolepka, mazista ciecz, o wysokiej adhezji

**Zapach:** Składnik B - aminy

**Temperatura rozkładu:** - **Gęstość [kg/L] ok.:** no/bd

**Temperatura zapłonu:** 129C **pH [-] ok.:** -

**Temperatura samozapł.** 335C

**Temp. wrzenia:** 266C

**Temp. topnienia:** 12C

**Rozpuszczalność:**

Nazwa substancji Rozpuszczalność  
3,6-diazoktano-1,8-diamina Rozpuszczalność w wodzie (20C) - higroskopijny  
Rozpuszczalność w etanolu (20C) - rozpuszcza się  
Rozpuszczalność w acetonie - rozpuszcza się  
Rozpuszczalność w eterze - rozpuszcza się

**Granice wybuchowości:** dolna: 0,70 % obj., górna: 70,0 % obj.  
0

Nazwa substancji	P [hPa]	Gęstość oparów w stos. do pow. [-].
3,6-diazoktano-1,8-diamina	0,01	-

Nazwa substancji	Współczynnik podziału n-oktanol-woda
3,6-diazoktano-1,8-diamina	-1,66

**Inne właściwości**

3,6-diazoktano-1,8-diamina Wartość pH przy 10g/l wody (20C) - 10-11  
Lepkość dynamiczna (20C) - 30 mPa\*s  
Temperatura krzepnięcia -35C  
Gęstość (20C) 0,98 g/cm<sup>3</sup>

**10. Stabilność i reaktywność.**

**Stabilność:**

Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenki węgla i azotu, etylodiamina, dietylotriamina, lotne aminy, amoniak.

W warunkach normalnych produkt jest stabilny.

**Reaktywność:**

Może powodować zmiękczenie niektórych tworzyw sztucznych.

**Warunki, których należy unikać:**

Utwardzacz (przed stosowaniem): unikać kontaktu z żywicami epoksydowymi.

Żywica (przed stosowanie): unikać kontaktu z utwardzaczami żywic epoksydowych.

**11. Informacje toksykologiczne.**

**Informacje ogólne.:**

W warunkach normalnych produkt nie stwarza zagrożenia.

**Drogi wnikania do organizmu:**

drogi oddechowe, skóra, przewód pokarmowy.

**3,6-diazoktano-1,8-diamina**

LD50 (skóra/królik) 805 mg/kg

LD50 (doustnie/szczur) 2500 mg/kg

Po narażeniu drogą oddechową: podrażnienie błon

śluzowych, kaszel i duszności

Po zanieczyszczeniu skóry: oparzenia. ryzyko uczulenia.

Po zanieczyszczeniu oczu: oparzenia.

Po spożyciu: oparzenia ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego.

**12. Informacje ekologiczne.**

**Informacje ogólne:**

Na podstawie charakterystyki chemicznej i fizycznej można mówić o słabej skłonności produktu do rozprzestrzeniania się w glebie.

Nie wylewać/wysypywać do wód gruntowych, zbiorników wodnych i kanalizacji.

Po zmieszaniu - polimeryzacji, spoina jest obojętna dla środowiska naturalnego.

Produkt nie jest biodegradowalny.

Utwardzacz stanowi zagrożenie dla środowiska naturalnego.

Utwardzona spoina nie rozpuszcza się w wodzie.

Żywica jest substancją trudnolotną i nierozpuszczalną w wodzie.

**3,6-diazoktano-1,8-diamina**

Nie ulega biodegradacji

Działanie biologiczne: Działanie szkodliwe na organizmy wodne. Może powodować długotrwałe skutki szkodliwe w środowisku wodnym.

Łatwo rozkłada się biologicznie.

Toksyczność dla ryb: Leuciscus idus CL0: 200 mg/l/48h;  
LC50 (ryby, 96h) 330 mg/dm<sup>3</sup>

Toksyczność dla Daphnia: Daphnia magna UE50: 92 mg/l

Toksyczność dla bakterii: Pseudomonas fluorescens UE0: 500 mg/l

**Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu [ug/m<sup>3</sup>] w okresie**

Nazwa substancji	30 min.	24 h	1 rok
3,6-diazoktano-1,8-diamina	20	10	-

**Stężenia substancji zanieczyszczających objętych opłatami za wprowadzanie do środowiska.**

Rodzaj substancji	Stężenie (% obj.)
Aminy i ich pochodne	0 - 5

**13. Postępowanie z odpadami.**

**Odpady z pozostałości:**

UWAGA !!! Należy rozważyć możliwość wykorzystania odpadów w celach przemysłowych bądź nieprzemysłowych.

Odpady produktu nie znajdujące dalszego zastosowania należy unieszkodliwić przez poddanie procesowi przekształcenia fizycznego lub chemicznego lub składowanie na składowisku odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W przypadku zaistnienia konieczności pozbycia się produktu należy skierować go do wyspecjalizowanych instytucji zajmujących się utylizacją odpadów.

**Zanieczyszczone opakowania:**

Niszczanie opakowań zgodnie z przepisami o usuwaniu odpadów.

Opakowania wielokrotnego użycia mogą być stosowane po uprzednim odczyszczeniu.

**Przepisy prawne:**

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21.03.2002 r w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. nr. 37, poz. 339)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr. 112, poz. 1206)

Ustawa z dnia 27.04.2001 r o odpadach (Dz. U. nr. 62, poz.628)

**Kod odpadu:**

15 01 04	Opakowania z aluminium
15 01 04	Opakowania z aluminium
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych

**14. Informacje o transporcie.**

**Uwaga!:**

Produkt powinien być transportowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, w oryginalnym opakowaniu producenta.

**Nr niebezpieczeństwa:**



### 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

#### Uwaga:

Zwraca się uwagę użytkownikowi na możliwość istnienia krajowych, międzynarodowych oraz lokalnych przepisów dotyczących produktu.

#### Przepisy prawne dotyczące ochrony zdrowia człowieka lub środowiska.:

Rozp. MZ z dnia 30.04.2004 w sprawie subst. niebezp. i preparatów niebezp., których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie. (Dz.U.2004, Nr.128, poz.1348).

Rozporządzenie MG z dnia 2 lipca 1998 r. w sprawie określenia odpadów które powinny być wykorzystywane w celach przemysłowych, oraz warunków, jakie muszą być spełnione przy ich wykorzystywaniu (Dz.U.1998, Nr.90, poz.573).

Rozporządzenie MGPIPS z dnia 17 kwietnia 2003 r. w sprawie ograniczeń, zakazów i warunków obrotu lub stosowania substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.U.2003, Nr.86, poz.799).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002, Nr.217, poz. 1833)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr. 112, poz. 1206)

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. 1996, nr 86, poz. 394; późniejsze zm. Dz.U. 2003, nr 21, poz. 180.

Rozporządzenie MOŚZNiL z dn. 5.11.91r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi (Dz.U.91, Nr.116, poz.503).

Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 28 kwietnia 1998 r. w sprawie dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu. (Dz.U.1998, Nr.55, poz.355).

Rozporządzenie MZ z dnia 14 grudnia 2004 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U. nr 2, poz.8 z dnia 06 stycznia 2005).

Rozporządzenie MZ z dnia 14 sierpnia 2002 r. w sprawie obowiązku dostarczania karty charakterystyki niektórych preparatów niezaklasyfikowanych jako niebezpieczne (Dz.U.2002, Nr.142, poz.1194).

Rozporządzenie MZ z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych dla których nie jest wymagane dostarczanie karty charakterystyki (Dz.U.2003, Nr.19, poz.170).

Rozporządzenie MZ z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U.2003, Nr.171, poz.1666).

Rozporządzenie MZ z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych.(Dz.U.2003, Nr.173, poz.1679).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01.12.1990r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym (Dz.U. Nr 85, poz. 500,późniejsze zm. Dz.U, nr 127, poz. 1091, 2002.)

Rozporządzenie RM z dnia 10.09.1996 r. w sprawie prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 114/96 poz. 545 z późn. zmianami (Dz. U. Nr 127 poz.1092,2002)

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U.2001, Nr.11, poz.84).

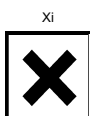
Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (Dz.U.2000, Nr.50, poz.601).

Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2003, Nr.58, poz.515).

#### Informacje dotyczące klasyfikacji i oznakowania opakowań.:

Umieścić ostrzeżenie "Chronić przed dziećmi".

#### Oznakowanie opakowań:



Drażniący.

- Xi Drażniący.  
R43 Może powodować uczulenie w następstwie kontaktu ze skórą  
S1/2 Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi.  
S26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

- S36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.  
S45 W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.  
S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.  
S61 Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

### 16. Inne informacje.

#### Niezbędne szkolenia:

- Należy udostępnić użytkownikowi niniejszą kartę charakterystyki.  
Szkolenie BHP na stanowisku pracy.  
Szkolenie BHP ogólne.  
Szkolenie w zakresie posługiwania się materiałami żrącymi.  
Szkolenie w zakresie zapobiegania wyciekom i usuwania ich skutków.  
Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki.:  
"Karty charakterystyk substancji niebezpiecznych" - Wydawnictwo FORUM  
"Przewóz materiałów niebezpiecznych" - Poradnik kierowcy  
Karty charakterystyki substancji lub preparatów otrzymane od dostawców.  
Praktyczny poradnik "Niebezpieczne Substancje" - Wydawnictwo Informacji Zawodowej WEKA  
Źródła internetowe

#### Podstawa prawna opracowania karty charakterystyki.:

Kartę charakterystyki opracowano na podstawie Rozporządzenia MZ w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego z dnia 14 grudnia 2004 r (Dz.U. nr 2, poz.8 z dnia 06 stycznia 2005)

Przepisy WE: dyrektywa 91/155/EWG (z dn. 05.03.1991) (Dz.Urz.WE L 76 z 22.03.1991); dyrektywa 93/112/WE (10.12.1993) (Dz.Urz. WE L 314 z 16.12.1993); dyrektywa 2001/58/WE (27.07.2001) (Dz.Urz. WE L 212 z 07.08.2001)

#### Wyjaśnienie oznaczeń:

- R21 Działa szkodliwie w przypadku kontaktu ze skórą  
R34 Powoduje oparzenia  
R36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę  
R43 Może powodować uczulenie w następstwie kontaktu ze skórą

#### Sposób użycia:

- Przed przystąpieniem do klejenia należy dokładnie oczyścić klejone powierzchnie z rdzy (np. Odrdzewiaczem do stali i żeliwa Dragon), pozostałości wymalowań (np. Zmywaczem powłok lakierowych firmy), odtłuścić (np. środkiem odtłuszczającym DRAGSOL lub Acetonem firmy Dragon), zszorstkować papierem ściernym oraz usunąć kurz i brud.
- Wycisnąć z tub jednakowe ilości obu składników (A i B).
- Dokładnie wymieszać, aż do uzyskania jednorodnej masy. Do mieszania należy użyć dołączonej do kompletu tacki, która jest wykonana ze specjalnego, łatwego do oczyszczenia, tworzywa.
- Tak przygotowany klej nanieść cienką warstwą równomiernie na łączone powierzchnie, złączyć, docisnąć i pozostawić do związania.
- W temperaturze 20°C wiąże w ciągu 2 godziny. Można przyspieszyć łączenie ogrzewając połączenie ciepłym powietrzem. Spoina uzyskuje pełną wytrzymałość mechaniczną po 24 godz. i wtedy może być poddawana dalszej obróbce.
- Przed stwardnieniem spoinę można wygładzić szpachelką lub nożem uprzednio zmoczonym w wodzie.
- Klej, po zmieszaniu, zachowuje przydatność do użycia przez 1 godz. W temperaturze poniżej 5°C klej nie krzepnie.
- Należy szczególnie uważać aby nie pomylić nakrętek.
- W przypadku usuwania dużych ubytków zalecane jest stosowanie masy wypełniającej epoxyDRAGON antykor, wyrób może być łączony w dowolny sposób z innymi produktami serii epoxyDRAGON.

#### Aktualizacje karty charakterystyki:

Data akt.	Kod karty	Data wyc.
	Uwagi	
05-05-12	MSDS/XAB/05-05-12/PL	
	Aktualna wersja.	



Informacje podane w karcie opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i doświadczeń i są podane w celu opisanego produktu z punktu widzenia wymogów bezpieczeństwa. Nie stanowią one gwarancji właściwości produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą reklamacji. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem określenie warunków bezpieczeństwa stosowania jest obowiązkiem użytkownika. Na użytkownika spoczywa obowiązek sprawdzania przydatności wyrobu do określonych zastosowań oraz zapewnienia bezpiecznego stanowiska pracy i przestrzegania wszelkich obowiązujących uregulowań prawnych.

*Producent zastrzega sobie prawo stosowania wcześniejszych wersji karty charakterystyki bezpieczeństwa produktu chemicznego w okresie przejściowym, aż do całkowitego wprowadzenia ustaleń zawartych w niniejszej wersji.*

Oznaczenie karty: MSDS/XAB/05-05-12/DRAGON/PL

© Wytwórnia Chemiczna DRAGON

*Niniejsza karta charakterystyki bezpieczeństwa produktu chemicznego nie może być kopiowana w całości lub części jakąkolwiek techniką bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody.*

*Koniec karty charakterystyki.*