

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

**1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/PREPARATU I IDENTYFIKACJA  
PRZEDSIĘBIORSTWA**

**Nazwa handlowa:** DEVCON (R) F

**Identyfikacja produktu:** żywica epoksydowa

**Zastosowanie:** Do regeneracji i napraw aluminium – w połączeniu z utwardzaczem

**Producent:**

**ITW Devcon**

Shannon Industrial Estate

Co. Clare, Ireland.

353(61)471299

353(61)471285

**Importer:**

**MEIE-MICHALAK**

ul. Wiślna 17; 80-555 Gdańsk

**POLSKA**

tel: 58/342 24 25

tel/fax: 58/342 24 26

Telefon alarmowy: +44 (0)208 762 8322

Data aktualizacji: 15.07.2011

**2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

**Podstawowe zagrożenia:**

R36/38 – działa drażniąco na oczy i skórę

R43 – może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

R51/53 – działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Szczególne zagrożenia: Kontakt z substancją może powodować oparzenia skóry,

Toksyczny dla organizmów wodnych, powoduje długo utrzymujące się negatywne zmiany w środowisku wodnym.

**3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

nazwa	Numer EC	Numer CAS	Stężenie	Klasyfikacja
<b>PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z 500-033-5 EPICHLOROHYDRYNA</b>	500-033-5	25068-38-6	30-60%	R43 Xi;R36/38 N;R51/53

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

**zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

#### **4. PIERWSZA POMOC**

**Informacja ogólna:** Unikać kontaktu ze skórą i oczami. W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

**Wdychanie:** Niezwłocznie wynieść/wyprowadzić osobę narażoną na świeże powietrze. W przypadku utrzymującego się dyskomfortu skontaktować się z lekarzem.

**Połknięcie:** Dokładnie wypłukać usta. Nie wywoływać wymiotów. W przypadku wymiotów trzymać głowę nisko, aby wymioty nie przedostały się z żołądka do płuc. Zapewnić opiekę lekarską.

**Kontakt ze skórą:** Odsunąć poszkodowaną osobę od źródła zanieczyszczenia. Myć skórę wodą z mydłem dokładnie przez kilka minut. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skontaktować się z lekarzem.

**Kontakt z oczami:** Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody, podnosząc powieki. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skontaktować się z lekarzem.

#### **5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

**Środki gaśnicze:** Gasić pożar gaśnicą pianową, śniegową CO<sub>2</sub> albo proszkową.

**Szczególne procedury gaśnicze:** Unikać wdychania par z pożaru. Poruszać się z wiatrem w celu uniknięcia spalin. Pozostałości nie odprowadzać do kanalizacji ani ujęć wodnych. Kierować przebiegiem wody za pomocą rowu.

**Zagrożenia specyficzne:** Wskutek nagrzania lub pożaru mogą wydzielać się drażniące pary/gazy.

**Środki ochrony personelu straży pożarnej:** W warunkach pożarowych stosować urządzenia oddechowe z własnym obiegiem powietrza i odzież ochronną na całą sylwetkę.

#### **6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

##### **Indywidualne środki ostrożności**

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować odzież ochronną zgodnie z Działem 8 niniejszej karty charakterystyki preparatu niebezpiecznego. Zapewnić odpowiednią wentylację.

##### **Środki ochrony środowiska**

Nie pozwolić, aby preparat przedostał się do kanalizacji i cieków wodnych. O wycieku i niekontrolowanym zrzucie do cieków wodnych należy NATYCHMIAST poinformować odpowiedni organ nadzoru rzecznego albo inną właściwą władzę.

##### **Metody oczyszczania / usuwania**

Zebrać piaskiem albo innym obojętnym materiałem chłonnym. Przenieść do pojemnika do usunięcia. Pojemniki, do których zebrano rozlany /rozsypany materiał, muszą być odpowiednio oznakowane z podaniem właściwej zawartości i symbolem zagrożenia.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

## 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

### Ostrzeżenia dla użytkowników

Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Przechowywać z dala od źródeł wysokiej temperatury, iskier i nieosłoniętego płomienia. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z preparatem. Przestrzegać podstawowych zasad higieny przemysłowej.

### Środki bezpieczeństwa przy magazynowaniu

Przechowywać w szczelnie zamkniętym oryginalnym opakowaniu w suchym i chłodnym miejscu.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### Wyposażenie ochronne



**Warunki procesu:** Udostępnić płyn do płukania oczu.

### Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich

Zapewnić wystarczającą przeciwwybuchową wentylację wywiewną ogólną i lokalną.

**Środki ochrony dróg oddechowych:** W przypadku niewystarczającej wentylacji należy zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony układu oddechowego.

**Środki ochrony rąk:** Stosować rękawice ochronne z kauczuku albo plastiku.

**Środki ochrony oczu:** W przypadku prawdopodobieństwa narażenia oczu stosować okulary ochronne zatwierdzone dla substancji chemicznych.

### Higieniczne środki ostrożności

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Konieczne jest skrupulatne przestrzeganie przepisów higieny osobistej. Przed opuszczeniem stanowiska pracy umyć ręce i zanieczyszczone miejsca wodą z mydłem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z preparatem. Codziennie przed opuszczeniem miejsca pracy zmienić ubranie robocze.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

**zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

## **9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**Postać:** pasta

**Kolor:** szary

**Zapach:** słaby

**Ciężar właściwy:** 1.92 g/ml.

**Punkt wrzenia:** >260oC

**Ciśnienie par:** 0.03mm Hg Gęstość 20oC

**Punkt zapłonu:** 204oC

**Temperatura samozapłonu:** 300oC

**Rozpuszczalność w wodzie:** pomijalnie niska

**Odczyn Ph 5% roztworu:** 7

## **10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**Stabilność:** Stabilny w normalnych warunkach temperaturowych i stosowania zgodnie z zaleceniami.

**Warunki, których należy unikać:** wysokie temperatury, otwarty ogień i inne źródła zapłonu.

**Materiały, których należy unikać:** Silne środki utleniające, stężone kwasy, aminy.

**Niebezpieczne produkty rozkładu:** Wskutek rozkładu termicznego lub spalania mogą uwalniać się tlenki węgla i inne toksyczne gazy oraz pary. Pary/gazy/dymy: Aldehydy.

## **11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**Kontakt ze skórą:** Działa drażniąco na skórę. Może powodować uczulenie w przypadku kontaktu ze skórą. Preparat zawiera niedużą ilość substancji powodującej alergię, która przy powtarzającym się kontakcie może powodować alergiczną reakcję u ludzi o zwiększonej wrażliwości.

**Kontakt z oczami:** Działa drażniąco na oczy.

**Ostrzeżenia zagrożenia dotyczące zdrowia:** Preparat zawiera żywicę epoksydową, która może wywoływać uczulenie i powodować powstanie alergii.

### **Typ narażenia**

Wdychanie. Spożycie. Kontakt z oczami i / albo skórą.

Nazwa: produkt reakcji bisfenolu a z epichlorohydryną

DAWKA TOKSYCZNA 1 – DL50 >2000 mg/kg (droga pokarmowa szczur)

DAWKA TOKSYCZNA 2 – DL50 >2000 mg/kg (droga pokarmowa szczur)

## **12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### **Działanie ekotoksyczne**

Unikać uwalniania do środowiska. Preparat zawiera substancję toksyczną dla organizmów wodnych, która może spowodować długo utrzymujące się, niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

### **Mobilność**

Nie odprowadzać do kanalizacji, gruntu i cieków wodnych.

**klasyfikacja zagrożenia środowiska wodnego:** WGK 2

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

### 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

**Postępowanie z odpadami: żywica jako odpad nie stanowi zagrożenia wg. kryteriów RCRA (40CFR 261).**

Wszelkie odpady należy gromadzić i utylizować zgodnie z odnośnymi przepisami. Zalecaną metodą jest spopielenie pozostałości.

**Numer produktu w europejskim katalogu odpadów: 08 04 99.**

**Patrz również punkt 15.**

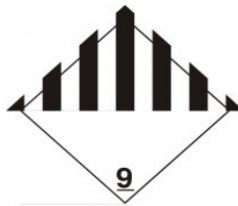
Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (DZ.U nr 112, poz. 1206)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. nr 62, poz 628)

Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz 638)

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 1998r. w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (Dz.U. nr145/98, poz. 942).

### 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE



#### **NAZWA WŁASNA W TRANSPORCIE**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN  
(Number average MW <= 700 ))

**NR UN T. DROGOWY 3082**

**ADR klasa nr: 9**

**klasa ADR: 9 - różne niebezpieczne substancje i artykuły.**

grupa opakowania: **ADR III**

**nr zagrożenia (ADR): 90**

**nr etykiety ADR: 9**

**kod zagrożenia: 2x**

**karta CEFIC nr: 90gm6-III**

**kod zagrożenia chemicznego: 2x**

**klasa RID nr: 9**

**grupa opakowania RID: III**

**nr UN tr. morski: 3082**

**klasa IMDG: 9**

**nr strony IMDG: 9**

**opakowanie IMDG: III**

**EMS: f-a, s-f**

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

**zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

**MFAG:** poradnik pierwszej pomocy w wypadkach z towarami niebezpiecznymi: patrz przewodnik

**substancja zanieczyszczająca morze:** nie

**nr UN tr. lotniczy:** 3082

**klasa ICAO:** 9

**opakowanie transport lotniczy:** III

## 15. INFORMACJE DOTYSZACE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### Oznakowanie



Substancja niebezpieczna dla środowiska



Substancja drażniąca

**zawiera produkt reakcji bisfenolu a z epichlorohydryną**

#### **Zwroty ostrzegawcze:**

R51/53 - Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

R43 - Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R36/38 - Działa drażniąco na oczy i skórę.

#### **Zwroty bezpieczeństwa:**

S24/25 - Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

S37/39 - Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

S26 - Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

S28 - Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody.

S61 - Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

P5 - Zawiera składniki epoksydowe. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

**zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

**Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska  
specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

- 1) Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 84, 2001 z późniejszymi zmianami).
- 2) Rozporządzenie parlamentu europejskiego i rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku).
- 3) Rozporządzenie komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5 września 2009 roku).
- 4) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 171, poz. 1666, 2003 z późniejszymi zmianami).
- 5) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).
- 6) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833, 2002 wraz z późniejszymi zmianami).
- 7) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 212, poz. 1769, 2005 r. z dnia 28.10.2005 r.)
- 8) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 73, poz. 645, 2005).
- 9) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 86 ,2005).
- 10) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz.628, 2001 z późniejszymi zmianami).
- 11) Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638, 2001).
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206, 2001).
- 13) Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).
- 14) Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 199, poz. 1671, 2002).
- 15) Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).
- 16) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. nr 53, poz. 439, 2009).
- 17) Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające 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 seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

**zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

**16 INNE INFORMACJE**

**Zwroty ostrzegawcze w pełnym brzmieniu:**

R36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.

R43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R51/53 Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**Materiały źródłowe:**

karta charakterystyki dostarczona przez producenta, IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau). Polskie i unijne przepisy prawne, literatura fachowa.



**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

**zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

**1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/PREPARATU I IDENTYFIKACJA  
PRZEDSIĘBIORSTWA**

**Nazwa handlowa:** DEVCON (R) F

**Identyfikacja produktu:** utwardzacz do żywicy epoksydowej

**Zastosowanie:** Do regeneracji i napraw aluminium – w połączeniu z żywicą

**Producent:**

**ITW Devcon**

Shannon Industrial Estate

Co. Clare, Ireland.

353(61)471299

353(61)471285

**Importer:**

**MEIE-MICHALAK**

**ul. Wiślna 17; 80-556 Gdańsk**

**POLSKA**

**tel: 58/342 24 25**

**tel/fax: 58/342 24 26**

**Telefon alarmowy: +44 (0)208 762 8322**

**2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

**Podstawowe zagrożenia:**

Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Powoduje oparzenia. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długotrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**Klasyfikacja:** Xn;R21. C;R34. R43. R52/53.

**Skutki dla zdrowia:** Środek żrący. Długotrwały kontakt powoduje ciężkie uszkodzenia oczu i tkanki.

**3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

<b>nazwa</b>	<b>Numer EC</b>	<b>Numer CAS</b>	<b>Stężenie</b>	<b>Klasyfikacja</b>
1-(2-AMINOETILO)PIPERAZYNA	205-411-0	140-31-8	1-10%	C;R34 Xn;R21/22 R43 R52/53
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	203-950-6	112-24-3	30-60%	C;R34 Xn;R21 R43 R52/53
NONYL PHENOL	246-672-0	25154-52-3	1-5%	Xn;R22. C;R34. N;R50/53
TITANIUM DIOXIDE	236-675-5	13463-67-7	1-5%	-

**Pełne brzmienie tekstów ostrzegawczych R podano w sekcji 16**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

## 4. PIERWSZA POMOC

Informacja ogólna: W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu z oczami.

**Wdychanie:** Niezwłocznie wynieść/wyprowadzić osobę narażoną na świeże powietrze. W przypadku utrzymującego się dyskomfortu skontaktować się z lekarzem.

**Połknięcie:** Nie wywoływać wymiotów. Wypić dużą ilość wody. Zapewnić opiekę lekarską.

**Kontakt ze skórą:** Odsunąć zaatakowaną osobę od źródła zanieczyszczenia. Myć skórę wodą z mydłem dokładnie przez kilka minut. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skontaktować się z lekarzem.

**Kontakt z oczami:** Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody, podnosząc powieki. Kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut i skontaktować się z lekarzem. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skontaktować się z lekarzem.

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**Środki gaśnicze:** woda, piana, suche środki chemiczne, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

**Szczególne procedury gaśnicze:** Poruszać się z wiatrem w celu uniknięcia spalin.

Unikać polewania silnym strumieniem wody z węża, ponieważ rozproszy to i rozprzestrzeni płomień, nie odprowadzać do kanalizacji ani ujęć wodnych. Kierować przebiegiem wody za pomocą rowów.

**Szczególne zagrożenia:** unikać wdychania par z pożaru.

**Środki ochrony personelu straży pożarnej**

W warunkach pożarowych stosować urządzenia oddechowe z własnym obiegiem powietrza i odzież ochronną na całą sylwetkę.

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**Indywidualne środki ostrożności**

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować odzież ochronną zgodnie z Działem 8 niniejszej karty charakterystyki preparatu niebezpiecznego. Zapewnić odpowiednią wentylację.

**Środki ochrony środowiska**

Nie pozwolić, aby preparat przedostał się do kanalizacji i cieków wodnych. O wycieku i niekontrolowanym zrzucie do cieków wodnych należy NATYCHMIAST poinformować odpowiedni organ nadzoru rzecznoego albo inną właściwą władzę.

**Metody oczyszczania / usuwania**

Materiał rozsypany lub rozlany zebrać niepalnym chłonnym materiałem. Przenieść do pojemnika do usunięcia. Pojemniki, do których zebrano rozlany/rozsypany materiał, muszą być odpowiednio oznakowane z podaniem właściwej zawartości i symbolem zagrożenia.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

## 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

**Wskazówki dotyczące obchodzenia się:** Unikać kontaktu ze skórą, oczami, ubraniem. Starannie myć ręce po kontakcie z produktem, szczególnie przedaniem, jedzeniem, paleniem, itp. Stosować okulary i odzież ochronną. W miejscu przechowywania i pracy zapewnić odpowiednią wentylację.

**Magazynowanie:** Składować w chłodnych i suchych pomieszczeniach, starannie zamknięte.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Nazwa	Nr CAS	NDS	NDSCH
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	112-24-3	1 mg/m <sup>3</sup>	3 mg/m <sup>3</sup>
TITANIUM DIOXIDE	13463-67-7		10 mg/m <sup>3</sup> pyłu ogłem

**NDS** – najwyższe dopuszczalne stężenie

**NDSCH** - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

### Wyposażenie ochronne



### Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich

Zapewnić wystarczającą przeciwwybuchową wentylację wywiewną ogólną i lokalną.

### Środki ochrony dróg oddechowych

W przypadku niewystarczającej wentylacji należy zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony układu oddechowego.

**Środki ochrony rąk:** Stosować rękawice ochronne z kauczuku albo plastiku.

**Środki ochrony oczu:** W przypadku prawdopodobieństwa narażenia oczu stosować okulary ochronne zatwierdzone dla substancji chemicznych.

**higieniczne środki ostrożności:** Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Konieczne jest skrupulatne przestrzeganie higieny osobistej. Przed opuszczeniem stanowiska pracy umyć ręce i zanieczyszczone miejsca wodą z mydłem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z preparatem. Codziennie przed opuszczeniem miejsca pracy zmienić ubranie robocze.

**Środki ochrony skóry:** Unikać zanieczyszczenia skóry. W przypadku ryzyka kontaktu używać fartucha lub odzieży ochronnej.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

**zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

**9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

Postać: pasta  
Kolor: kremowy  
Zapach: aminowy  
Odczyn Ph roztworu 5%: 10.5  
Ciężar właściwy: 0.98 g/ml.  
Punkt wrzenia: >232oC  
Ciśnienie par: 0.01mm Hg w 20oC  
Gęstość par: >1  
Rozpuszczalność w wodzie: 30-60%

**10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**Stabilność**

Stabilny w normalnych warunkach temperaturowych i stosowania zgodnie z zaleceniami.

**Warunki, których należy unikać**

Unikać wysokich temperatur, płomieni i innych źródeł zapłonu. Unikać długotrwałego nadmiernego ciepła. Nie narażać na działanie wysokich temperatur oraz bezpośrednie działanie światła słonecznego.

**Materiały, których należy unikać**

Unikać kontaktu z kwasami i substancjami utleniającymi.

**Niebezpieczne produkty rozpadu**

Ogień albo wysoka temperatura powoduje: Gazy azotowe (Nox). Tlenki: Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2). Pary/gazy/dymy:  
Amoniak albo aminy.

**11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**Dawka toksyczna 1 - LD50** 2000 mg/kg (droga pokarmowa szczur)

**Wdychanie:** Pary tego środka chemicznego mogą być szkodliwe w przypadku wdychania.

**Połknięcie:** Działa szkodliwie w przypadku spożycia.

**Kontakt ze skórą:** Może przenikać przez skórę. Długotrwałe albo powtarzające się narażenie może powodować poważne podrażnienie. Może powodować uczulenie w przypadku kontaktu ze skórą. Może wywołać uczulenie lub reakcje alergiczne u osób podatnych.

**Kontakt z oczami:** Substancja powoduje bardzo drażniące oddziaływanie na oczy i skórę.

**Ostrzeżenia zagrożenia dotyczące zdrowia**

Wywołuje oparzenia.

**Drogi narażenia:** Wdychanie. Przenikanie przez skórę. Spożycie. Kontakt z oczami i / albo skórą.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### Działanie ekotoksyczne

Unikać zrzutów do środowiska. Preparat zawiera substancje toksyczne dla organizmów żyjących w wodzie, mogące wywoływać długo utrzymujące się niepożądane zmiany w środowisku wodnym.

### Mobilność

Preparat rozpuszcza się w wodzie. Nie odprowadzać do kanalizacji, gruntu i cieków wodnych.

**Klasyfikacja zagrożenia środowiska wodnego: WGK 2**

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### Sposób usuwania

Rozlany/rozsypany preparat i odpady usuwać zgodnie z uzgodnieniami ze stosownymi lokalnymi organami władzy.

**Klasyfikacja odpadów 08 04 99**

## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

**Ogólne: Preparat nie podlega międzynarodowym przepisom o przewozie niebezpiecznych ładunków (IMGD, ICAO/IATA, ADR/RID).**

Nie wymaga oznakowania ostrzegawczego w transporcie.

**MFAG:** Poradnik pierwszej pomocy w wypadkach z towarami niebezpiecznymi.

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### Oznakowanie



Preparat żrący



Preparat szkodliwy

Zawiera 1-(2-aminoetylo)piperazyna  
3,6-diazaoktano-1,8-diamina

### Zwroty ostrzegawcze

**R21** Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

**R34** Powoduje oparzenia.

**R43** Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

**R52/53** Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU  
NIEBEZPIECZNEGO**

**zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

**Zwroty bezpieczeństwa**

**S25** Unikać zanieczyszczenia oczu.

**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.

**S60** Produkt i opakowanie usuwać jako odpady niebezpieczne.

**Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska  
specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

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

2) Rozporządzenie parlamentu europejskiego i rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku).

3) Rozporządzenie komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5 września 2009 roku).

4) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 171, poz. 1666, 2003 z późniejszymi zmianami).

5) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).

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

7) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 212, poz. 1769, 2005 r. z dnia 28.10.2005 r.)

8) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 73, poz. 645, 2005).

9) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 86, 2005).

10) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz.628, 2001 z późniejszymi zmianami).

11) Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638, 2001).

12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206, 2001).

13) Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

14) Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 199, poz. 1671, 2002).

## KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ / PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

15) Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

16) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. nr 53, poz. 439, 2009).

17). Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające 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 seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

### 16 INNE INFORMACJE

#### Zwroty ostrzegawcze w pełnym brzmieniu

**R21** Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

**R21/22** Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

**R22** Działa szkodliwie po połknięciu.

**R34** Powoduje oparzenia.

**R43** Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

**R50/53** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**R52/53** Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

#### Materiały źródłowe:

karta charakterystyki dostarczona przez producenta, IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

**ESIS** – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).  
Polskie i unijne przepisy prawne, literatura fachowa.