

**1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA\***
**1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU**
**Nazwa handlowa:** RADACID

**1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE**

 Kwaśny płyn do mycia aparatury i urządzeń w zakładach przemysłu spożywczego.  
 Tylko do profesjonalnego użytku.

**1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI**

NAZWA I ADRES PRODUCENTA:	RADEX Zbigniew i Tomasz Nagay Spółka Jawna 72-001 Kołbaskowo, Kamieniec 50
NUMER REGON:	006618988
NUMER TELEFONU:	(+48/91) 431-85-85
NUMER FAXU:	(+48/91) 431-85-86
Adres e-mail osoby opracowującej kartę charakterystyki:	katarzynadolega@nradex.pl

**1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO**

TELEFON ALARMOWY:	(+48) 505-040-647
POMORSKIE CENTRUM TOKSYKOLOGII:	(+48/58) 682-04-04
STRAŻ POŻARNA	998

**2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**
**2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

**C – Produkt żrący**
**2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA**
**R 34 - powoduje oparzenia**
**3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

RADACID jest wodnym roztworem kwasu azotowego i niejonowych związków powierzchniowo czynnych.

**3.1. SKŁADNIKI MIESZANINY**

Składnik	Nr CAS	Nr WE	Udział %	Symbol	zwroty-R
Kwas azotowy	7697-37-2	231-714-2	< 20	C, O	8-35
Eter alkilowy kwasu karboksylowego	53563-70-5	-	< 5	Xi	38-41

**Dodatkowe wskazówki:** Pełny tekst wskazówek dotyczący zagrożeń zawarty jest w punkcie 16.

**4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**
**4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY**
**4.1.1 ZATRUCIE INHALACYJNE**

W przypadku narażenia drogą oddechową należy poszkodowanego wyprowadzić na świeże powietrze. Zapewnić spokój. Chronić przed utratą ciepła. Wysiłek może wyzwoić obrzęk płuc. Jeśli objawy zatrucia nie ustępują należy zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. W razie duszności podawać tlen.

#### **4.1.2. KONTAKT ZE SKÓRĄ**

W razie kontaktu ze skórą należy natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i przemywać ciało dużą ilością wody. Nie stosować mydła i alkalicznych środków zobojętniających. W razie potrzeby założyć jałowy opatrunek i zapewnić pomoc lekarską.

#### **4.1.3. KONTAKT Z OCZAMI**

W przypadku bezpośredniego kontaktu płynu z oczami należy je przemywać wodą przez kilka minut przy rozchylnych powiekach. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

#### **4.1.4. SPOŻYCIE**

W razie połknięcia przepłukać usta wodą oraz podawać poszkodowanemu do wypicia dużą ilość wody. Nie należy powodować wymiotów. Nie podawać poszkodowanemu alkalicznych środków zobojętniających. Można podawać do wypicia mleko. Zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. Jeśli to możliwe należy pokazać lekarzowi pojemnik lub etykietę.

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

#### **5.1. ŚRODKI GAŚNICZE**

Środki gaśnicze dostosować do otoczenia. Można używać ogólnodostępnych środków gaśniczych takich jak dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, mgła wodna. Większe pożary zwalczać mgłą wodną lub pianą.

#### **5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ**

W czasie pożaru mogą się wydzielać tlenki azotu, pary kwasu azotowego mogą tworzyć mgłę.

#### **5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

Produkt jest niepalny. Zagrożone pożarem pojemniki chłodzić wodą i odstawić w bezpieczne miejsce. W przypadku pojawienia się oparów założyć aparat chroniący drogi oddechowe z pochłaniaczem typu 3M ABE1.

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

#### **6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH.**

Nosić odzież ochronną, obuwie i rękawice robocze. Nie wdychać wydzielających się oparów. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń.

#### **6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Nie dopuszczać do przedostania się produktu do kanalizacji cieków i zbiorników wodnych. W przypadku dużego wycieku należy zapobiegać rozprzestrzenianiu się rozlewiska przez usypanie wałów z piasku lub ziemi, w ostateczności rozcieńczać dużą ilością wody. Poinformować odpowiednie władze lokalne.

#### **6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA**

Rozlany produkt absorbować odpowiednim środkiem wiążącym cieczę takim jak piasek, ziemia okrzemkowa, trociny. W miarę możliwości można neutralizować wapnem gaszonym lub wodnym roztworem kwaśnego węgla sodu. Zebrany produkt utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami wymienionymi w p. 13.1.

### **7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

#### **7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

Produkt stosować tylko do profesjonalnego użytku, używając go w postaci wodnych roztworów roboczych, zgodnie z przepisem umieszczonym na etykiecie opakowania i w ulotce informacyjnej produktu, stosując zalecane stężenia robocze oraz zalecaną temperaturę pracy, która powinna zawierać się w przedziale od 20 do 40°C. Bezpośredni kontakt z produktem grozi poparzeniami chemicznymi. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie środki ochronne. Nie wdychać oparów. Nie mieszać z innymi substancjami, szczególnie z mocnymi alkalicznymi.

#### **7.2. MAGAZYNOWANIE**

Produkt powinien być przechowywany tylko w oryginalnych opakowaniach producenta / polietylenowe (PE) kanistry, posiadające grupę pakowania III /Z/. Pojemniki muszą być zaopatrzone w oryginalne etykiety, szczelnie zamknięte oraz przechowywane w suchym miejscu w temperaturze pokojowej. Nie należy dopuszczać do przechłodzenia poniżej 0°C. Pojemniki z produktem chronić przed dostępem osób nieupoważnionych.

### **8 KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ\***

## 8.1 PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa w obchodzeniu się z chemikaliami. Pojemniki z produktem należy przechowywać z dala od artykułów żywnościowych i pasz. Produkt zawiera kwas azotowy, którego dopuszczalne stężenie w powietrzu wynosi: NDS: 1,4 mg/m<sup>3</sup> NDSCh: 2,6 mg/m<sup>3</sup>

wg wykazu stanowiącego załącznik do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn.29 listopada 2002r. /Dz. U. z 2002r, Nr 217, poz. 1833/ z późniejszymi zmianami.

## 8.2 KONTROLA NARAŻENIA

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 21 grudnia 2005r w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. Nr 259,poz. 2173).

### 8.2.1. OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W normalnych warunkach i przy stosowaniu się do wskazówek producenta produkt nie stwarza zagrożenia dla dróg oddechowych. W przypadku możliwości powstawania aerozoli lub oparów zakładać półmaskę z pochłaniaczem typu E wg EN-141

### 8.2.2. OCHRONA SKÓRY

Ubranie robocze drelichowe. Zanieczyszczone produktem ubrania robocze należy wypłukać w wodzie i wysuszyć. Podczas manipulacji z produktem w stanie nie rozcieńczonym zaleca się zakładać kwasoodporne ubranie ochronne lub ubiór drelichowy i fartuch przedni kwasoodporny; buty skórzane lub gumowe i plastikową przyłbicę.

### 8.2.3. OCHRONA OCZU

Stosować szczelnie przylegające okulary ochronne typu gogle lub pełną osłonę twarzy.

### 8.2.4. OCHRONA RĄK

Używać rękawic ochronnych kategorii III zgodnie z EN-374 np. z kauczuku butylowego lub nitylowego zabezpieczające przed chemikaliami.

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

WYGLĄD:	ciecz bezbarwna, klarowna
ZAPACH:	charakterystyczny, ostry
pH 1% r-ru:	~ 2
TEMPERATURA WRZENIA:	>100°C
TEMPERATURA TOPNIENIA:	< 0°C
TEMPERATURA ZAPŁONU:	produkt niepalny
TEMPERATURA SAMOZAPŁONU:	nie określa się
GRANICE WYBUCHOWOŚCI:	produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem
GĘSTOŚĆ:	1,10 – 1,20 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
ROZPUSZCZALNOŚĆ W WODZIE:	nieograniczona

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. REAKTYWNOŚĆ I STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Składowany i stosowany zgodnie z przepisami i instrukcjami producenta nie ulega rozkładowi.

### 10.2. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Należy unikać kontaktu z metalami i ich tlenkami, roztworami alkalicznymi oraz zawierającymi podchloryn sodu.

### 10.3. MATERIAŁY NIEZGODNE

Metale i ich tlenki, roztwory alkaliczne i zawierające podchloryn sodu.

### 10.4. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

W wysokiej temperaturze (pożar) mogą wydzielać się tlenki azotu.

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

KONTAKT ZE SKÓRĄ:	oparzenia, bóle, zaczerwienienia, przebarwienia
KONTAKT Z OKIEM:	oparzenia, bóle, łzawienie, przekrwienie spojówek, ryzyko uszkodzenia spojówek i rogówki
NARAŻENIE UKŁADU POKARMOWEGO:	oparzenia jamy ustnej i przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka
OSTRA TOKYCZNOŚĆ:	brak danych dla produktu kwas azotowy: LC50 1562,5 mg/m <sup>3</sup> /30min drogi oddechowe-szczur eter alkilowy kwasu karboksylowego: LD50 (szczur, doustnie)

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE: >2000mg/kg  
nie jest znane

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE\*

### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Kwas azotowy – toksyczność ostra:

- dla ryb słodkowodnych: LC50 8226 mg/l/96h
- dla bezkręgowców wodnych: EC50 8609 mg/l/24h

Eter alkilowy kwasu karboksylowego: toksyczność ostra dla ryb LC50 >100 mg/l/96h

Nie wolno dopuścić do zanieczyszczenia produktem wód gruntowych, zbiorników wodnych oraz systemów ściekowych. Gdy produkt w stanie nie przetworzonym dostanie się do zbiornika wodnego może wystąpić szkodliwe oddziaływanie na ryby i organizmy wodne (zmiana pH).

### 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Środek powierzchniowo czynny zawarty w produkcie jest zgodny z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w Rozporządzeniu (WE) Nr 648/2004 dotyczącej detergentów. Kwas azotowy (log Pow <1) zawarty w preparacie nie jest biodegradowalny.

### 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Kwas fosforowy, azotowy oraz pozostałe składniki zawarte w produkcie nie ulegają bioakumulacji.

### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Brak danych. Unikać zanieczyszczenia gleby.

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Produkt powinien być utylizowany zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska. środowiska / Dz. U. z 2008r. Nr 25. poz. 150/ oraz przepisami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach /Dz. U. Nr 62, poz. 628/, z późniejszymi zmianami /tekst jednolity z dn. 30.09.2005r / Nie może być kierowany do oczyszczalni ścieków w postaci nie rozcieńczonej, zwykle potrzebna jest neutralizacja. W przypadku konieczności utylizacji większych ilości płynu należy zwrócić się do producenta lub do licencjonowanego zakładu utylizacji odpadów.

### OPAKOWANIE

Opakowania (kanistry plastikowe) są opakowaniami wielokrotnego użytku i po opróżnieniu powinny być zwrócone do producenta. Opakowania nie nadające się do wykorzystania powinny być utylizowane zgodnie z Ustawą z dnia 11.maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych / Dz. U. z 2001r. Nr 63, poz.638/ z późniejszymi zmianami, tekst jednolity z dn. 30.05.2006r..

### NUMER KODU ODPADÓW

Grupa: odpady powstałe przy wytwarzaniu, stosowaniu, dystrybucji użyciu tłuszczów, smarów, mydeł, środków piorących, środków dezynfekujących, środków do pielęgnacji ciała.

Oznaczenie: inne pozostałości reakcji i destylacji. Kod: 070608 . Oznaczenia dokonano na podstawie

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz.1206 )

## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE



NAZWA WYSYŁKOWA:

RADACID

14.1. NUMER UN (ONZ):

3264

14.2. NAZWA PRZEWOZOWA UN:

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.

14.3. KLASA ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE (RID/ADR):

8 (C1) materiały żrące

14.4. GRUPA PAKOWANIA

III

14.5. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

80

NALEPKA OSTRZEGAWCZA:

nalepka nr 8

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH\*

### 15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, OCHRONY ZDROWIA I ŚRODOWISKA

**SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY****Kartę sporządzono na podstawie następujących aktów prawnych:**

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych /Dz. U. Nr 11 poz. 84/ z późniejszymi zmianami.  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997r. /Dz. U. Nr 199 poz. 844/ z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów /Dz. U. Nr 112, poz.1206/  
Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 w sprawie detergentów.  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006r. (REACH) , w tym art. 31 „Wymagania odnoszące się do kart charakterystyki.”

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki - Załącznik II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urzędowy UE z dn.29.05.2007 nr 1.136/84-92)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (D. U. z 2007r. nr 174, poz. 1222)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 215 poz.1588)

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 L335/1 z dn. 31.12.2008).

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

**15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO**

SYMBOLE OSTRZEGAWCZE:

C - produkt żrący

ZWROTY R WSKAZUJĄCE RODZAJ

34 - powoduje oparzenia

ZAGROŻENIA:

ZWROTY S OKREŚLAJĄCE WARUNKI

23 - nie wdychać oparów

BEZPIECZNEGO STOSOWANIA:

24/25 - unikać zanieczyszczenia oczu i skóry

26 - zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

28 - zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody

36/37/39 - nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy

45 - w przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę

Klasyfikacji dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (D. U. z 2007r. nr 174, poz. 1222).

Deklaracja producenta zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 648 / 2004 odnośnie zawartości składników:

< 5%: niejonowe związki powierzchniowo czynne

**Niebezpieczne komponenty umieszczone na etykiecie:** kwas azotowy

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

**16. INNE INFORMACJE\***

Powyższe dane opracowane są w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest stosowany. W przypadku gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu jest po stronie użytkownika. Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyki przekazanych przez producentów substancji składowych produktu, badań własnych oraz obowiązujących przepisów prawnych.

**Treść zwrotów – R w punkcie 3**

R 8 - kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar

R 35 – powoduje poważne oparzenia

R 38 - działa drażniąco na skórę

R 41 - ryzyko poważnego uszkodzenia oczu

Szkolenia:

Osoby uczestniczące w obrocie produktem niebezpiecznym powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, higieny i bezpieczeństwa oraz zapoznane z kartą charakterystyki. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

**Uwagi o zmianach :** \*zaznaczono zmiany i uzupełnienia w stosunku do poprzedniej wersji z dn. 11.04.2008r.