

**Sekcja 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU**

Nazwa handlowa: RADACID D

Dane identyfikujące w mieszaninie substancje wpływające na jej klasyfikację:

kwas azotowy

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

Kwaśny płyn do mycia i dezynfekcji aparatury i urządzeń w zakładach przemysłu spożywczego. Stosowany do mycia i dezynfekcji urządzeń udojowych, preparat może być stosowany we wszystkich typach urządzeń udojowych. 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: [dokumentacja@radex.com.pl](mailto:dokumentacja@radex.com.pl)**1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO**

TELEFON ALARMOWY: (+48) 501-640-255; czynny: 8-18 od poniedziałku do piątku  
POMORSKIE CENTRUM TOKSYKOLOGII: (+48/58) 682-04-04  
STRAŻ POŻARNA: 998

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

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008:

Skin Corr. 1B, H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (kategoria 1B)

Eye Dam. 1, H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (kategoria 1)

**2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA**

Oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008:



GHS05 - działanie żrące

HASŁO OSTRZEGAWCZE: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

### 2.3. INNE ZAGROŻENIA

Brak danych dotyczących zidentyfikowania jako mieszaniny PBT i vPvB. Po przedostaniu się do środowiska może powodować zakwaszenie gruntu.

## Sekcja 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

RADACID D jest wodnym roztworem kwasu azotowego i niejonowych związków powierzchniowo czynnych oraz substancji biobójczej.

### 3.2. MIESZANINY

Nazwa substancji	Stężenie [%m/m]	Klasyfikacja [wg 1272/2008 CLP]	Numer		
			CAS/WE	Indeksowy	Rejestracji
kwas azotowy	30-50	Skin Corr. 1B, H314 Met Corr. 1, H290 EUH071	7697-37-2 231-714-2	007-004-00-1	01-2119487297-23-XXXX
eter alkiłowy kwasu karboksylowego	1-3	Eye Dam. 1, H318	53563-70-5 polimer	-	-
kwas glikolowy	4-15	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332	79-14-1 201-180-5	-	01-2119485579-17-XXXX

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

## Sekcja 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 wywołać obrzęk płuc. Jeśli objawy zatrucia nie ustępują należy zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. W razie duszności podawać tlen.

#### 4.1.2. KONTAKT ZE SKÓRĄ

W przypadku kontaktu ze skórą należy natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i przemywać ciało dużą ilością wody. W razie wystąpienia zmian skórnych zasięgnąć porady lekarskiej.

#### 4.1.3. KONTAKT Z OCZAMI

W przypadku bezpośredniego kontaktu płynu z oczami należy przemywać je wodą przez 10 minut przy rozchylonych powiekach. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

#### 4.1.4. SPOŻYCIE

W razie połknięcia przepłukać usta oraz obficie popić wodą. Nie należy powodować wymiotów ani podawać poszkodowanemu środków zobojętniających. Natychmiast zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. Jeżeli to możliwe należy pokazać lekarzowi pojemnik lub etykietę..

### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

Brak danych.

### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM.

Leczenie objawowe. Dla uzyskania specjalistycznej porady, lekarze powinni skontaktować się z Pomorskim Centrum Toksykologii nr tel. (+48/58) 682-04-04. W miejscu pracy ze stężoną substancją dobrze jest zapewnić narzędzia (np. oczomyjki) i środki (np. sól fizjologiczna lub woda) do płukania oczu.

**Sekcja 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. Kwas azotowy jest niepalny, ale posiada właściwości utleniające i dlatego może niebezpiecznie reagować z wieloma materiałami powodując powstanie pożarów i wydzielanie toksycznych tlenków azotu. Kwas azotowy reaguje z większością metali z wydzieleniem wybuchowego wodoru (nie dotyczy to stali nierdzewnej).

**5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

Stosować szczelne ubranie chemoodporne oraz pełną maskę chroniącą oczy i drogi oddechowe wraz z aparatem tlenowym. Mieszanina jest niepalna. Zagrożone pożarem pojemniki chłodzić wodą.

**Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH.**

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Osoby postronne należy niezwłocznie usunąć z zagrożonego obszaru.

6.1.1. Dla osób udzielających pomocy:

Zadbaj o bezpieczeństwo swoje i ratowanych osób. Nosić ubranie robocze i środki ochrony osobistej. Zapewnić odpowiednią wentylację.

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

Nie dopuszczać do przedostania się większych ilości mieszaniny bezpośrednio do kanalizacji cieków i zbiorników wodnych, w ostateczności rozcieńczać dużym nadmiarem wody. W przypadku dużego wycieku należy zapobiegać rozprzestrzenianiu się rozlewiska przez usypanie wałów z piasku lub ziemi. Poinformować odpowiednie władze lokalne.

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

Rozlaną mieszaninę absorbować odpowiednim środkiem wiążącym ciecz, takim jak piasek lub ziemia okrzemkowa (nie używać trocin). Zebraną mieszaninę utylizować zgodnie z przepisami wymienionymi w Sekcji 13.1. W miarę możliwości można neutralizować wapnem gaszonym lub wodnym roztworem kwaśnego węglanu sodu.

**6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI**

Zebraną mieszaninę utylizować zgodnie z przepisami wymienionymi w Sekcji 13.

**Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

Mieszaninę stosować tylko do profesjonalnego użytku, używając w postaci wodnych roztworów roboczych, zgodnie z przepisem umieszczonym na etykiecie opakowania i w ulotce informacyjnej mieszaniny, stosując zalecane stężenia robocze oraz zalecaną temperaturę pracy. Bezpośredni kontakt z mieszaniną grozi poparzeniami chemicznymi. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie środki ochronne. Nie wdychać oparów. Nie mieszać z innymi substancjami, szczególnie z mocnymi alkaliamentami.

**7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI**

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

**7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIA KOŃCOWE**

Brak dostępnych danych.

**Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**
**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI**

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa w obchodzeniu się z chemikaliami.

**Najwyższe Dopuszczalne Stężenie NDS [mg/m<sup>3</sup>]:**

RADACID D (mieszanina)	kwaz azotowy
nie ustalono	1,4

**Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe NDS<sub>Ch</sub> [mg/m<sup>3</sup>]:**

RADACID D (mieszanina)	kwaz azotowy
nie ustalono	2,6

**Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe NDSP [mg/m<sup>3</sup>]:**

RADACID D (mieszanina)	kwaz azotowy
nie ustalono	-

wg wykazu stanowiącego załącznik do ROZPORZĄDZENIA MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r. (Dz. U. z 2018 poz. 1286).

Graniczna wartość narażenia DNEL (pochodny poziom niepowodujący zmian):

Nie ustalono dla mieszaniny.

Dane dla kwasu glikolowego:

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia ostrego przez wdychanie (działanie ogólnoustrojowe): 9,2 mg/m<sup>3</sup>

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia ostrego przez wdychanie (działanie lokalne): 9,2 mg/m<sup>3</sup>

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 57,69 mg/kg masy ciała/dzień

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 10,56 mg/m<sup>3</sup>

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długoterminowego przez wdychanie (działanie lokalne): 1,53 mg/m<sup>3</sup>

Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia ostrego przez wdychanie (działanie ogólnoustrojowe): 2,3 mg/m<sup>3</sup>

Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia ostrego przez wdychanie (działanie lokalne): 2,3 mg/m<sup>3</sup>

Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia ostrego przez skórę (działanie lokalne): 28,85 mg/kg masy ciała/dzień

Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długoterminowego przez wdychanie (działanie ogólnoustrojowe): 2,6 mg/m<sup>3</sup>

Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długoterminowego przez spożycie (działanie ogólnoustrojowe): 0,75 mg/kg masy ciała/dzień

Graniczna wartość narażenia PNEC (przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku):

Nie ustalono dla mieszaniny.

Dane dla kwasu glikolowego:

Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich: 0,0321 mg/l

Wartość PNEC dla środowiska wód morskich: 0,0031 mg/l

Wartość PNEC dla środowiska wód - uwolnienie okresowe: 0,312 mg/l

Wartość PNEC dla środowiska osadu (wody słodkie): 0,115 mg/kg

Wartość PNEC dla środowiska osadu (wody morskie): 0,0115 mg/kg

Wartość PNEC dla środowiska gleb: 0,007 mg/kg

Wartość PNEC dla oczyszczalni ścieków: 7 mg/l

Wartość PNEC - doustnie: 16,66 mg/kg

## 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG. Odzież ochronna i sprzęt ochronny powinien być sprawdzony w istniejących warunkach pracy pod względem odporności chemicznej i mechanicznej.

### 8.2.1. OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W normalnych warunkach i przy stosowaniu się do wskazówek producenta mieszanina nie stwarza zagrożenia dla dróg oddechowych. W przypadku wytworzenia się aerozolu w powietrzu lub intensywnego zapachu do oddychania używać krótkotrwale maski z wkładem typu E wg EN-141

### 8.2.2. OCHRONA SKÓRY

Ubranie ochronne chemoodporne, buty ochronne chemoodporne lub ubranie robocze.

### 8.2.3. OCHRONA OCZU

Stosować szczelnie przylegające okulary ochronne typu gogle.

### 8.2.4. OCHRONA RĄK

Używać rękawic ochronnych, kategorii III zgodnie z EN-374 np. z kauczuku butylowego lub nitylowego zabezpieczające przed chemikaliami. Nieodpowiednie są rękawice z tkaniny i skórzane. Materiał z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. Czas przebicia powinien być dobrany odpowiednio do charakteru wykonywanych prac. Stosować ochronny krem do rąk.

## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE\*

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

WYGLĄD	ciecz bezbarwna do słomkowej, nawet brunatnej
ZAPACH	charakterystyczny dla kwasu azotowego
PRÓG ZAPACHU	nie określono
pH	~2 (1% r-ru wodnego)
TEMPERATURA TOPNIENIA/KRZEPNIĘCIA	<-5°C
POCZĄTKOWA TEMPERATURA WRZENIA i ZAKRES	
TEMPERATUR WRZENIA	>100°C
TEMPERATURA ZAPŁONU	nie palny
SZYBKOŚĆ PAROWANIA	nie określono
PALNOŚĆ (ciała stałego/gazu)	nie palny
GÓRNA/DOLNA GRANICA PALNOŚCI	nie palny
GÓRNA/DOLNA GRANICA WYBUCHOWOŚCI	nie wybuchowy
PRĘŻNOŚĆ PAR	nie określono
GĘSTOŚĆ PAR	nie określono
GĘSTOŚĆ WZGLĘDNA	1,25 – 1,31 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
ROZPUSZCZALNOŚĆ	nieograniczona
WSPÓŁCZYNNIK PODZIAŁU: n-oktanol/woda	nie określono
TEMPERATURA SAMOZAPŁONU	nie palny
TEMPERATURA ROZKŁADU	nie dotyczy
LEPKOŚĆ	nie określono
WŁAŚCIWOŚCI WYBUCHOWE	nie stwarza zagrożenia wybuchem
WŁAŚCIWOŚCI UTLENIAJĄCE	wykazuje

### 9.2. INNE INFORMACJE

Brak danych.

**Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**
**10.1. REAKTYWNOŚĆ**

Mieszanina jest kwaśna - reaguje agresywnie z zasadami. Reaktywny z produktami zawierającymi podchloryn sodu, wydziela się gazowy chlor. Mieszanina jest utleniaczem.

**10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

**10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Reaguje z metalami z wydzieleniem toksycznych tlenków azotu i wodoru. Reaguje z niemetalami, reduktorami i związkami organicznymi.

**10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Należy unikać kontaktu koncentratu z niektórymi metalami i ich tlenkami (m.in. aluminium, miedź, cynk, żelazo, mosiądz, brąz, żeliwo), roztworami alkalicznymi oraz zawierającymi podchloryn sodu. Unikać wysokiej temperatury.

**10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Koncentrat nie powinien długotrwale kontaktować się z niektórymi metalami, ich tlenkami i stopami (m.in. aluminium, miedź, cynk, żelazo, mosiądz, brąz, żeliwo). Unikać kontaktu produktu z podchlorynem sodu i roztworami alkalicznymi. Rozcieńczony produkt, używany zgodnie z ulotką, może być bezpiecznie stosowany do czyszczenia stali nierdzewnej, tworzyw sztucznych i ceramiki. Przed użyciem na nieznanym materiale zawsze należy przetestować roztwór roboczy na mało widocznym elemencie!

**10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

Tlenki azotu, wodór.

**Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**
**11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH**

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA	Brak danych dla mieszaniny. $ATE_{mix} = \frac{100}{\sum_n \frac{C_i}{ATE_i}}$ gdzie: C <sub>i</sub> = stężenie składnika i (% w/w lub % v/v) i = pojedynczy składnik od 1 do n n = liczba składników ATE <sub>i</sub> = oszacowana toksyczność ostra składnika „i”  ATE <sub>mix</sub> (przez układ pokarmowy) LD <sub>50</sub> : obliczenia: > 2000 mg/kg ATE <sub>mix</sub> (przez skórę) LD <sub>50</sub> : obliczenia: - ATE <sub>mix</sub> (drogą oddechową) LC <sub>50</sub> : obliczenia: > 2000 mg/m <sup>3</sup> /30min  Składniki: kwas azotowy LC <sub>50</sub> (wdychanie gaz; szczur; 30 minut): 1562,5 mg/m <sup>3</sup> /30min  eter alkilowy kwasu karboksylowego LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur):>2000 mg/kg  kwas glikolowy Toksyczność ostra - droga pokarmowa (kwas glikolowy): LD50 2040 mg/kg Toksyczność ostra - wdychanie (kwas glikolowy): LC50 >5,2 mg/l (szczur samica); LC50 3,6 mg/l (szczur samiec)
DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ	oparzenia, bóle, zaczerwienienia, trudno gojące się rany
POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE	oparzenia, bóle, łzawienie, światłowstręt, ryzyko utraty wzroku

DRAŻNIĄCE NA OCZY	
DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako uczulający
DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako działający mutagennie na komórki rozrodcze
RAKOTWÓRCZOŚĆ	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako rakotwórczy
SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako wpływający na rozrodczość
DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe
DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZALNE	brak danych dla mieszaniny, żaden ze składników nie został sklasyfikowany jako działający toksycznie na narządy docelowe
ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ	nie powoduje
NARAŻENIE UKŁADU POKARMOWEGO	oparzenia, ryzyko perforacji przełyku i żołądka
NARAŻENIE UKŁADU ODDECHOWEGO	z czasem mogą ulatniać się drażniące opary

**Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE\***
**12.1. TOKSYCZNOŚĆ**
**kwaz azotowy**

dla ryb słodkowodnych: LC<sub>50</sub> 8226 mg/l/96h

dla bezkręgowców wodnych: EC<sub>50</sub> 8609 mg/l/24h

**eter alkilowy kwasu karboksylowego:**

toksyczność ostra dla ryb LC<sub>50</sub>>100 mg/l/96h

**kwaz glikolowy**

Toksyczność ostra dla ryb: LC<sub>50</sub> 164 mg/l/96h (Pimephales promelas)

Toksyczność ostra dla bakterii: EC<sub>50</sub> 141 mg/l/48h

Nie wolno dopuścić do zanieczyszczenia wód gruntowych, zbiorników wodnych oraz systemów ściekowych. Gdy mieszanina w stanie nie przetworzonym dostanie się do zbiornika wodnego może wystąpić szkodliwe oddziaływanie na ryby i organizmy wodne (zmiana pH). Mieszaniny nie rozcieńczonej lub w dużych ilościach nie spuszczać do kanalizacji, wód gruntowych i zbiorników wodnych.

**12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU**

Brak danych dla mieszaniny.

**12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI**

Kwas azotowy oraz pozostałe składniki zawarte w mieszaninie nie ulegają bioakumulacji.

**12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE**

Spodziewana jest łatwa migracja produktu w glebie.

**12.5. WYNIKI OCENY WŁASNOŚCI PBT i vPvB**

Brak danych dotyczących zidentyfikowania jako mieszaniny PBT i vPvB.

Żaden ze składników mieszaniny nie jest zidentyfikowany jako substancja PBT i vPvB.

**12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA**

Brak.

**Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**
**13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**

Pozostałości produktu powinny być utylizowane zgodnie z przepisami *Ustawy z dnia 14 grudnia 2012r o odpadach i dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z 19 listopada 2008r w sprawie odpadów*. Odpady nie mogą być kierowane do oczyszczalni ścieków bez neutralizacji. W przypadku konieczności utylizacji większych ilości płynu należy zwrócić się do producenta lub do licencjonowanego zakładu przeróbki odpadów.

**OPAKOWANIA**

Opakowania (kanistry plastikowe) są opakowaniami wielokrotnego użytku i po opróżnieniu powinny być zwrócone do producenta. Zalecany środek czyszczący jest woda, ewentualnie z dodatkiem detergentów. Opakowania nie nadające się do oczyszczenia powinny być utylizowane jak produkt. W przypadku samodzielnej utylizacji opakowań, należy przeprowadzić ją przestrzegając *Ustawy*



o ochronie środowiska oraz ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dn. 13 czerwca 2013r. / Dz. U. z 2013r. poz. 888 z późniejszymi zmianami – Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r o odpadach/.

**NUMER KODU ODPADÓW**

Grupa: Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków.

Określenia grupy dokonano na podstawie Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2020 poz. 10.

Zgodnie z przepisami kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, ale dla zastosowania produktu.

Kod odpadu powinien być przypisany przez użytkownika na podstawie zastosowania, do którego produkt został użyty, zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2020 poz. 10.).

**Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

NAZWA WYSYŁKOWA:	RADACID D
14.1. NUMER UN (ONZ):	3264
14.2. NAZWA PRZEWOZOWA UN:	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O.. (KWAS AZOTOWY)
14.3. KLASA ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE (RID/ADR):	8 (C1) materiały żrące
14.4. GRUPA PAKOWANIA:	III
14.5. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA:	nie
14.6. NALEPKA OSTRZEGAWCZA:	nalepka nr 8
14.7. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW:	brak
14.8. TRANSPORT LUZEM zgodnie z zał. II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:	brak danych

**Sekcja 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 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 r. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.). Tekst jednolity (Dz. U. 2018 poz. 143).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i 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 wraz z późn. zm.;

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L Nr 132/8 z 29.05.2015 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286);



Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz. U. UE L z dnia 16 czerwca 2000 r. wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.);

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r. poz. 888 wraz z późn. zm.);

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 r. Nr 33, poz. 166)

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. 2005 nr 11 poz. 86 z późn. zm.);

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG;

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r.

**Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń** – zał. XIV do rozp. WE 1907/2006 (REACH) – Żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) – Lista Kandydacka:** Żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** – zał. XVII do rozp. WE 1907/2006 (REACH): Nie dotyczy.

Pozwolenie biobójcze numer 7881/19 z dnia 22-11-2019.

## 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie dokonano Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego dla mieszaniny. Kwas azotowy (substancja aktywna) został poddany ocenie bezpieczeństwa chemicznego.

## Sekcja 16. INNE INFORMACJE

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

### Treść zwrotów w Sekcji 3

Met Corr. 1, H290	Może powodować korozję metali. (kategoria 1)
Skin Corr.	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (kategoria 1B)
1B, H314 Eye Dam.	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (kategoria 1)
1, H318 Acute Tox.	Działa szkodliwie w następstwie wdychania. (kategoria 4)
4, H332 EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

### Objaśnienie skrótów i akronimów:

CLP	Klasyfikacja, oznakowanie, pakowanie (rozp. WE Nr 1272/2008)
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
LD <sub>50</sub>	Średnia dawka śmiertelna (Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt)
LC <sub>50</sub>	Średnie stężenie śmiertelne (Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt)
EC <sub>50</sub>	Średnie stężenie skuteczne (Medialne stężenie efektywne)
NOEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się efektów
NOEL	Poziom, przy którym nie obserwuje się efektów
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
CMR	(Substancje) Rakotwórcze, Mutagenne, Reprotoksyczne
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych



KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY NIEBEZPIECZNEJ

*Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830  
zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)*

***RADACID D***

---

**Szkolenia:**

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną niebezpieczną 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.

**Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie informacji dostarczonych przez producentów i dostawców substancji składowych, zgodnie z art. 6 ust. 1 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008.**

**Uwagi o zmianach :** w stosunku do poprzedniej wersji karty charakterystyki, z dn. 2018-09-13 zmiany merytoryczne i wizualne wprowadzono w sekcjach od 8 do 15.

---