

**1. IDENTYFIKACJA PREPARATU**
**1.1. NAZWA HANDLOWA**
**STERINOX** - kwaśny preparat dezynfekujący

**1.2. PRODUCENT**

 NAZWA I ADRES PRODUCENTA: RADEX  
 Zbigniew i Tomasz Nagay  
 Spółka Jawna  
 72-001 Kołbaskowo, Kamieniec 50  
 TELEFON / FAX: (+48/91) 4318585 / (+48/91) 4318586  
 TELEFON ALARMOWY: (+48) 505 040647

**2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ\***
**2.1. ZAGROŻENIE ZDROWIA**

**C - Żrący**

**O - Utleniający**
**2.2. INFORMACJE O SZCZEGÓLNYCH ZAGROŻENIACH DLA LUDZI I ŚRODOWISKA**

**R 7** - może spowodować pożar  
**R 35** - powoduje poważne oparzenia  
**R 20/21/22** - działa szkodliwie w przypadku narażenia drogą oddechową, kontaktu ze skórą i po spożyciu  
 Nie klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska

**3. SKŁAD CHEMICZNY I INFORMACJA O SKŁADNIKACH\***
**3.1. NATURA CHEMICZNA**

STERINOX jest wodnym roztworem kwasu nadoctowego, nadtlenu wodoru i kwasu octowego.

**3.2. SUBSTANCJE PRZEDSTAWIAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWO**

| Składniki        | Nr CAS    | Nr WE     | udział % | symbol   | zwroty R             |
|------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------------------|
| Kwas nadoctowy   | 79-21-0   | 201-186-8 | 5 – 15*  | C, O, N  | 7-10-20/21/22- 35-50 |
| Nadtlenek wodoru | 7722-84-1 | 231-765-0 | >20      | C, O, Xn | 5-8-20/22 -35        |
| Kwas octowy      | 6419-7    | 200-580-7 | 5 -25    | C        | 10 - 35              |

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

**4. PIERWSZA POMOC**
**4.1. ZATRUCIE INHALACYJNE**

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku dolegliwości zasięgnąć porady lekarskiej. W razie utraty przytomności ułożyć i przewozić w pozycji ustalonej bocznej.

**4.2. KONTAKT ZE SKÓRĄ**

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i przemywać skórę dużą ilością wody. Przy silnym poparzeniu natychmiast udać się do lekarza.

**4.3. KONTAKT Z OCZAMI**

W przypadku bezpośredniego kontaktu płynu z okiem należy przemywać oko wodą, przez kilka minut przy rozchylonych

powiekach. Skonsultować się z lekarzem.

#### **4.4. SPOŻYCIE**

Natychmiast przepłukać usta wodą oraz podawać małymi porcjami wodę do wypicia. Nie należy prowokować wymiotów. Jeżeli występuje brak oddechu, stosować sztuczne oddychanie. Zapewnić poszkodowanemu natychmiastową pomoc lekarską.

### **4. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

#### **5.1. ODPOWIEDNIE ŚRODKI GAŚNICZE**

Środki gaśnicze dostosować do otoczenia i natężenia pożaru. Można stosować dwutlenek węgla, proszek, mgłą wodną, lub pianę. Nie należy stosować silnego strumienia wody i środków gaśniczych opartych na związkach organicznych.

#### **5.2. ZAGROŻENIA SZCZEGÓLNE**

W czasie pożaru mogą się uwalniać tlenek i dwutlenek węgla oraz toksyczne produkty pirolizy. W takich przypadkach założyć aparat chroniący drogi oddechowe.

#### **5.3. INFORMACJE DODATKOWE**

Preparat jest niepalny, ale podtrzymuje palenie przez wydzielający się tlen.

Podczas pożaru należy chłodzić zbiorniki i pojemniki ze STERINOXEM przez rozpylanie na nie wody.

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

#### **6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI**

Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować rękawice, okulary ochronne i ochrony osobiste. Dobrze wywietrzyć pomieszczenie, nie wdychać oparów i unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Założyć pełną maskę z filtrem ABEK P3, ubranie kwasoodporne lub ubiór drelichowy z fartuchem przednim gumowym.

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

W przypadku uwolnienia STERINOXU do środowiska należy usunąć ewentualne źródła zapłonu, nie wolno dopuszczać do kontaktu rozlanego płynu z substancjami łatwopalnymi. Jeżeli jest to możliwe, należy usunąć nieuszczelnienie a uszkodzony pojemnik odizolować i umieścić w opakowaniu ochronnym. Nie dopuszczać do przedostania się wycieku do wód powierzchniowych i zbiorników wodnych. Większe rozlewiska otoczyć przez usypanie wałów z piasku lub ziemi.

#### **6.3. METODY OCZYSZCZANIA I NEUTRALIZACJI**

Rozlany STERINOX zebrać przy pomocy środka wiążącego ciecze /piasek, ziemia okrzemkowa, itp./ i powierzchnię spłukać wodą. Nie należy stosować palnych adsorbentów, np. trocin. Przed awaryjnym skierowaniem rozlanego preparatu do kanalizacji wymagane jest duże rozcieńczenie wodą.

### **6. OBCHODZENIE SIĘ Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE**

#### **7.1. OBCHODZENIE SIĘ Z PREPARATEM**

Nie mieszać z innymi substancjami. Nie zamykać gazoszczelnie pojemników. Zadbać o dobrą wentylację w miejscu pracy. Należy stosować odpowiednią odzież ochronną, unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Chronić przed zanieczyszczeniami.

#### **7.2. MAGAZYNOWANIE\***

Preparat STERINOX może być przechowywany tylko w pojemnikach dopuszczonych do przechowywania kwasu nadoctowego wykonanych z polietylenu (PE), polipropylenu (PP), polichlorku winylu (PCV) z grupy pakowania Y (II). Pojemniki muszą być zaopatrzone w oryginalne etykiety i odpowiednie nakrętki zaopatrzone w zawory odpowietrzające. Pojemniki należy przechowywać w chłodnych i zamkniętych pomieszczeniach magazynowych zaopatrzonych w dobrą wentylację. Stan pojemników należy regularnie kontrolować. Magazyn powinien posiadać niepalną posadzkę wykonaną z nieprzepuszczalnego betonu. Preparatu nie należy magazynować razem z materiałami palnymi. Nie zaleca się także przechowywania w bezpośrednim sąsiedztwie z alkalicznymi i silnymi reduktorami. Pojemniki z preparatem muszą być chronione przed działaniem promieni słonecznych i ciepła.

### **8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

#### **8.1. UWAGI OGÓLNE**

Przestrzegać ogólnych przepisów dotyczących obchodzenia się z chemikaliami. Trzymać z daleka od produktów spożywczych i pasz. Umyć ręce podczas przerw i po zakończeniu pracy. Zdjąć natychmiast zanieczyszczone preparatem ubranie. Nie wdychać oparów.

## 8.2. WARTOŚCI GRANICZNE MIERZONE W MIEJSCU PRACY

| Nr CAS    | Związek chemiczny | NDS                   | NDSch                |
|-----------|-------------------|-----------------------|----------------------|
| 7722-84-1 | nadtlenek wodoru  | 1,5 mg/m <sup>3</sup> | 4 mg/m <sup>3</sup>  |
| 64-19-7   | kwask octowy      | 15mg/m <sup>3</sup>   | 30 mg/m <sup>3</sup> |

wg wykazu stanowiącego załącznik do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy / Dz. U. z 2002r. Nr 217, poz. 1833/ z późniejszymi zmianami.

## 8.3. OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

Przy wysokim stężeniu oparów należy stosować ochronę dróg oddechowych np. półmaskę z wkładem ABEK P3. W przypadku dobrej wentylacji nie jest to konieczne.

## 8.4. OCHRONA OCZU

Stosować szczelne okulary ochronne typu gogle.

## 8.5. OCHRONA RĄK

Należy używać rękawic ochronnych wykonanych z polichlorku winylu (PCV), butylokauczuku, nitylokauczuku lub tworzywa sztucznego odpornego na działanie chemikaliów /wg normy EN 374.

## 8.6. OCHRONA CIAŁA

Robocza odzież ochronna kwasoodporna lub ubranie drelichowe i fartuch przedni gumowy chemoodporny przy pracy z nie rozcieńczonym preparatem.

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

|                           |  |
|---------------------------|--|
| WYGLĄD:                   | bezbarwna ciecz                                |
| ZAPACH:                   | ostry, charakterystyczny dla octu              |
| pH:                       | ~2   |
| TEMPERATURA WRZENIA:      | rozkład poniżej temperatury wrzenia (ok. 60°C) |
| TEMPERATURA KRYSALIZACJI: | ok. -10°C                                      |
| TEMPERATURA ZAPŁONU:      | 80°C   |
| TEMPERATURA SAMOZAPŁONU:  | >265°C   |
| GRANICE WYBUCHOWOŚCI:     | brak danych                                    |
| GĘSTOŚĆ:                  | 1,15 g/cm <sup>3</sup> (20°C)                  |
| ROZPUSZCZALNOŚĆ W WODZIE: | bez ograniczeń                                 |

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. STABILNOŚĆ

Produkt stabilny w temperaturze pokojowej. Powolne wydzielanie się tlenu w wyższych temperaturach.. Powyżej temperatury 60°C następuje dość szybki rozkład. Preparat traci własności utleniające pod wpływem światła. Istnieje również niebezpieczeństwo samoistnego, egzotermicznego rozkładu z wydzielaniem tlenu przy kontakcie z niektórymi materiałami .

### 10.2. MATERIAŁY KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Należy bezwzględnie unikać kontaktu z metalami (także z roztworami zawierającymi jony metali), mocnymi alkaliami, środkami redukującymi i materiałami łatwopalnymi Jako środek utleniający oddziałuje na takie materiały jak drewno, papier, tłuszcze.

### 10.3. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Produktami egzotermicznego rozpadu STERINOXU są para wodna i tlen /niebezpieczeństwo wzrostu ciśnienia/.

### 10.4. INFORMACJE DODATKOWE

Produkt handlowy jest stabilizowany aby zmniejszyć niebezpieczeństwo rozkładu na skutek zanieczyszczenia.

## 11. WŁAŚCIWOŚCI TOKSYKOLOGICZNE

TOKSYCZNOŚĆ: szkodliwy przy wdychaniu, po spożyciu i w kontakcie ze skórą  
Składniki:

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
|                          | kwasy octowe  | LD50 doustnie, szczur 3310mg/kg<br>LD50 skóra, królik 1060mg/kg<br>LC50 inhalacyjnie, mysz 5620 ppm/1h      |
|                          | nadtlenek wodoru  | LD50 doustnie, szczur 801mg/kg<br>LD50 skóra, królik >6500 mg/kg<br>LC50 inhalacyjnie, szczur >0,17 mg/l/4h |
| <b>KONTAKT ZE SKÓRĄ:</b> | silne działanie żrące na skórę i błony śluzowe<br>pary są drażniące dla dróg oddechowych            |   |
| <b>KONTAKT Z OCZAMI:</b> | silne działanie żrące   |   |
| <b>UCZULENIE:</b>        | brak danych   |   |
| <b>SPOŻYCIE</b>          | połknięcie może doprowadzić do poważnych oparzeń<br>ust i gardła oraz perforacji przełyku i żołądka |   |

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

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

Preparat bardzo szybko ulega redukcji lub rozpadowi na tlen i kwas octowy. Kwas octowy szybko ulega biodegradacji.

### 12.2 EKOTOKSYCZNOŚĆ

Brak danych dla preparatu.

Składniki:

Kwas octowy ryby LCO 368 mg/l/48h; dafnie ECO 78 mg/l/24h

Nadtlenek wodoru ryby LC50 37,4 mg/l/96h; dafnie EC50 2,4 mg/l/48h

Roztwory robocze preparatu STERINOX, połączone z wodą użytą do płukania, nie powinny stwarzać zagrożenia dla oczyszczalni ścieków.

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. UTYLIZACJA

STERINOX powinien być traktowany jako związek organiczny i utylizowany zgodnie z przepisami Ustawy dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony 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 złoza biologicznego oczyszczalni ścieków w postaci nie rozcieńczonej lub bez neutralizacji.

W przypadku wystąpienia konieczności utylizacji większych ilości płynu należy zwrócić się do producenta lub do licencjonowanego zakładu utylizacji odpadów.

### 13.2. OPAKOWANIE

Opakowania (kanistry plastikowe) są opakowaniami wielokrotnego użytku i po opróżnieniu powinny być zwrócone do producenta. Zalecanym środkiem czyszczącym jest woda.. Opakowania nie nadające się do oczyszczenia lub wykorzystania powinny być utylizowane jak odpady z tworzyw sztucznych przestrzegając Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach oraz Ustawy z dnia 27 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych /Dz. U. Nr 63, poz. 638/ z późniejszymi zmianami, tekst jednolity z dn. 30.05.2006r\*.

### 13.3. NUMER KODU ODPADÓW

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

Oznaczenie : inne pozostałości reakcji i destylacji. Kod: 07 06 08

Odpady opakowań: Kod: 15 01 02 .

Kod odpadów stanowiących zużyty sorbent do likwidacji wycieku: 070609

Oznaczenia dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów / Dz. U. z 2001r. Nr 112, poz. 1206 /.

## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE



NAZWA WYSYŁKOWA: STERINOX  
 OPIS: NADTLENEK OGRANICZNY TYPU F, CIEKŁY  
 TRANSPORT LĄDOWY (RID/ADR): klasa: 5.2 (P1) ORGANICZNE NADTLENKI  
 NUMER ROZPOZNAWCZY: 539  
 NUMER UN: 3109  
 NALEPKA OSTRZEGAWCZA: nalepka nr 5.2 + 8  
 GRUPA PAKOWANIA: II

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1. OKREŚLENIE NIEBEZPIECZEŃSTWA

|   |   |
|---|---|
| SYMBOLE OSTRZEGAWCZE:                                 | C - preparat żrący<br>O - preparat utleniający  |
| ZWROTY R WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA:                | 7 - może spowodować pożar<br>20/21/22 - działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu<br>35 - powoduje poważne oparzenia  |
| ZWROTY S OKREŚLAJĄCE WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA: | 3/7 - przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w chłodnym miejscu<br>14 - nie przechowywać razem z metalami, solami metali i materiałami alkalicznymi<br>26 - zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza<br>36/37/39 - nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy<br>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 (Dz. U. z 2007r. nr 174, poz. 1222./\*

**STERINOX jest produktem biobójczym.** Pozwolenie Ministra Zdrowia Nr 1207/04 \*

Substancje czynne: Kwas nadoctowy 15g/100g  
 Nadtlenek wodoru 14g/100g

### 15.2. OZNAKOWANIE

Oznakowanie opakowań zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 roku /Dz. U. Nr 173, poz.1679/ z późniejszymi zmianami.

Na opakowaniach jednostkowych etykiety i znaki ostrzegawcze zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 roku /Dz. U. nr 201, poz. 1647/.

**Umieszczone na etykiecie komponenty stwarzające zagrożenie:**

Kwas nadoctowy  
 Kwas octowy  
 Nadtlenek wodoru

### 15.3 INFORMACJE DODATKOWE

**Deklaracja zawartości składników wg Rozporządzenia WE nr 648/2004:**

: związki wybielające na bazie tlenu: >30% wag.

**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 (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 L136/84-92.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 215 poz.1588 z dn.16 listopada 2007r.).

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.

## 16. INNE INFORMACJE

Powyższe dane oparte są na obecnym stanie naszej wiedzy. Do opracowania karty wykorzystano materiały i badania własne oraz informacje przekazane przez producentów substancji składowych preparatu STERINOX.

Nazewnictwo, numeracja składników niebezpiecznych i oznaczenie zagrożeń wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem / zał. do Dz. U. z 2005r. Nr 201, poz.1674 /.

### **Treść zwrotów –R w punkcie 3:**

R 5 - ogrzanie grozi wybuchem

R 7 - może spowodować pożar

R 8 - kontakt z materiałami palnymi może spowodować pożar

R 10 - substancja łatwo palna

R 20/21/22 – działa szkodliwie w przypadku narażenia drogą oddechową, kontaktu skórą i po spożyciu

R 35 – powoduje poważne oparzenia

R 50 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

### **Wystawiający kartę charakterystyki:**

RADEX Zbigniew i Tomasz Nagay Spółka Jawna

Kamieniec 50, 72-001 Kołbaskowo

**Uwagi o zmianach:** \* zaznaczono zmiany i uzupełnienia w stosunku do poprzedniej wersji, po aktualizacji z dn. 21.02.2006 r.