

**1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA\*****1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU****Nazwa handlowa:** **TERMOSOL****1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE**Alkaliczny środek do mycia komór wędzarniczych metodą pianową  
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 35** – powoduje poważne oparzenia**2.3. INNE ZAGROŻENIA**

Egzotermiczne reakcje z kwasami. Jako koncentrat szkodliwie oddziałuje na środowisko wodne.

**3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

TERMOSOL jest wodnym roztworem wodorotlenku sodu i związku powierzchniowo czynnego.

**3.1. SKŁADNIKI MIESZANINY**

Składnik	Nr CAS	Nr WE	Udział %	Symbol	zwroty-R
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	215-185-5	>30	C	35
Alkilopoliglikozyd	68515-73-1	500-220-1	1 - 5	Xi	41

**Dodatkowe wskazówki:** Pełny tekst wskazówek dotyczący zagrożeń zawarty jest w punkcie 16.**4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1. ZATRUCIE INHALACYJNE**

Kontakt z drogami oddychania jest mało prawdopodobny. W przypadkach awaryjnych wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Płukać nos i jamę ustną wodą. Jeśli objawy zatrucia nie ustępują należy zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. W razie duszności podawać tlen.

**4.2. KONTAKT ZE SKÓRĄ**

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

**4.3. KONTAKT Z OCZAMI**

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

**4.4. SPOŻYCIE**

W razie połknięcia przepłukać usta wodą oraz podawać poszkodowanemu do wypicia dużą ilość wody. Nie należy powodować wymiotów. 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**

Produkt jest niepalny.

**5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

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

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

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Rozlany produkt grozi poślizgiem.

**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 rozcieńczając dużą ilością wody, poinformować odpowiednie władze lokalne.

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

Rozlany TERMOSOL absorbować odpowiednim środkiem wiążącym cieczę takim jak piasek, ziemia okrzemkowa, trociny. Zebrany produkt utylizować zgodnie z 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 mycia w zakładach przetwórstwa spożywczego stosując go w postaci roboczych roztworów wodnych o odpowiednim rozcieńczeniu podanym na etykiecie opakowania i w ulotce informacyjnej. Zalecana temperatura mycia to 50-60°C (temperatura wstępnej nagrzania komory wędzarniczej). Bezpośredni kontakt z produktem grozi poparzeniami chemicznymi. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie środki ochronne. Nie mieszać z innymi substancjami, szczególnie z kwasami. Nie wymaga się stosowania szczególnych środków dla ochrony przed pożarem lub wybuchem.

**7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA**

Należy przestrzegać urzędowych przepisów dotyczących składowania materiałów stanowiących zagrożenie dla środowiska wodnego. Produkt TERMOSOL powinien być przechowywany tylko w oryginalnych opakowaniach producenta /polietylenowe (PE) kanistry, posiadające grupę pakowania II (Y)/. 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**

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).

Produkt zawiera wodorotlenek sodu, którego dopuszczalne stężenia w powietrzu wynoszą:

NDS = 0,5 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh = 1 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. Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa w obchodzeniu się z chemikaliami. Trzymać z daleka od produktów spożywczych i pasz.

**8.2 KONTROLA NARAŻENIA****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 awaryjnego powstania aerozolu w powietrzu do oddychania używać krótkotrwałe półmaski z wkładem ABE1.

**8.2.2. OCHRONA SKÓRY**

Ubranie ochronne chemoodporne lub ubranie robocze drelichowe fartuch przedni gumowy przy pracy z nie rozcieńczonym produktem.

**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.

**9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH**

WYGLĄD:	ciecz ciemnobrązowa, klarowna
ZAPACH:	słabo wyczuwalny alkaliów
pH:	~ 14
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:	1,38 – 1,45 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 nie ulega rozkładowi.

**10.2. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Nie dopuszczać do styczności z kwasami. Nie przelewać do pojemników z metali kolorowych.

**10.3. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Produkt reaguje z metalami nieszlachetnymi typu cynk, cyna, aluminium z wydzieleniem wodoru. W reakcji z kwasami wydzielają się duże ilości ciepła.

**10.4. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

W wysokiej temperaturze (pożar) mogą wydzielać się trujące gazy.

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

KONTAKT ZE SKÓRĄ:	oparzenia, silne działanie żrące na skórę błony śluzowe
KONTAKT Z OCZAMI	oparzenia, silne działanie żrące (ryzyko utraty wzroku)
NARAŻENIE UKŁADU POKARMOWEGO:	silne działanie żrące, ryzyko perforacji przełyku i żołądka
OSTRA TOKYCZNOŚĆ;	brak danych kontrolnych
DZIAŁANIE UCZULAJĄCE:	nie jest znane

**12. INFORMACJE EKOLOGICZNE\***

Wartość ChZT: 60g/O<sub>2</sub>/kg produktu

**12.1. TOKSYCZNOŚĆ**

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).

NaOH: toksyczność dla ryb LC0 157 mg/l/48 h, LC50 189 mg/l/48h, LC100 213 mg/l/48h (Leuciscus idus melanotus)

Alkilopolioglikozyd: LC50 ryby >100mg/l

**12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU**

Związki powierzchniowo czynne zawarte w produkcie odpowiadają kryteriom biodegradacji stosownie do Rozporządzenia WE Nr 648/2004 dotyczącej detergentów.

NaOH: łatwo rozpuszczalny w wodzie, szybko ulega rozcieńczeniu i dysocjacji, przechodzi w węglany.

Alkilopolioglikozyd: biodegradowalny w >60% (metoda: OECD 301)

**12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI**

Brak dostępnych danych.

**12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE**

Brak danych. Unikać zanieczyszczenia gleby.

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

Pozostałości produktu powinny być utylizowane 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 mogą być kierowane 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 przeróbki odpadów.

**OPAKOWANIA**

Opakowania (kanistry plastikowe) są opakowaniami wielokrotnego użytku i po opróżnieniu powinny być zwrócone do producenta. Zalecany środek czyszczący woda, ewentualnie z dodatkiem detergentów. Opakowania nie nadające się do oczyszczenia i wykorzystania powinny być utylizowane jak odpady z tworzyw sztucznych.

W przypadku samodzielnej utylizacji opakowań, należy ją przeprowadzić przestrzegając ustawy o odpadach oraz ustawy z dnia 27 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych /Dz. U. Nr63, 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

Kod odpadów opakowaniowych: 150102

Kod odpadów stanowiących zużyty sorbent do likwidacji wycieku: 070610

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 DOTYCZĄCE TRANSPORTU:**

NAZWA WYSYŁKOWA:

TERMOSOL

14.1. NUMER UN (ONZ):

3266

14.2. NAZWA PRZEWOZOWA UN:

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

14.3. KLASA ZAGROŻENIA W

8 (C5) MATERIAŁY ŻRĄCE

TRANSPORCIE (RID/ADR):

14.4. GRUPA PAKOWANIA

II

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.

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

SYMBOLY OSTRZEGAWCZE:	C - produkt żrący
ZWROTY R WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA:	35 - powoduje poważne oparzenia
ZWROTY S OKREŚLAJĄCE WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA:	24/25 unikać zanieczyszczenia skóry i oczu 26 - zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza 27/28 - w przypadku zanieczyszczenia skóry natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę 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 zasięgnąć 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).

**Deklaracja zawartości wg Rozporządzenia (WE) Nr 648/2004:** <5% - niejonowe związki powierzchniowo czynne  
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).

**Umieszczone na etykietce komponenty stwarzające zagrożenie:** wodorotlenek sodu

## 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 35 – powoduje poważne oparzenia  
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 dnia 12.10.2010.