

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA***1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU****Nazwa handlowa:** TESOL P**1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE**

Alkaliczny płyn myjący zawierający aktywny chlor.

Tylko do profesjonalnego użytku.

1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

NAZWA I ADRES PRODUCENTA: RADEX
Zbigniew i Tomasz Nagay
Spółka Jawna
72-001 Kolbaskowo, 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**R 31** - w kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy**2.3. INNE ZAGROŻENIA**

Zagrożenie dla środowiska wodnego

Łatwo ulega rozkładowi z wydzielaniem substancji toksycznych

3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

TESOL- P jest wodnym roztworem wodorotlenku, podchlorynu i substancji pomocniczych.

3.1. SKŁADNIKI MIESZANINY

Składnik	Nr CAS	Nr WE	Udział %	Symbol	zwroty-R
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	215-185-5	5-15	C	35
Podchloryn sodu /jako aktywny chlor/	7681-52-9	231-668-3	1 - 5	C, N	31- 34-50
Węglan sodu	497-19-08	207-838-8	1 – 5	Xi	36

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 przypadkach narażenia drogą oddechową wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Chronić przed utratą ciepła. 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 kilka minut przy rozchylonych powiekach. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

4.1.4. SPOŻYCIE

W razie połknięcia przepłukać usta oraz obficie popić wodą. Nie należy powodować wymiotów ani podawać poszkodowanemu kwaśnych środków zobojętniających. Zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską. Jeżeli 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 wyższych temperaturach następuje uwalnianie tlenu, który podtrzymuje palenie. Produkt stwarza zagrożenie pożarowe w kontakcie z materiałami palnymi i substancjami redukującymi. W czasie pożaru składniki mieszaniny ulegają rozkładowi z wydzielaniem toksycznych gazów takich jak chlor i jego tlenki.

5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Stosować szczelne ubranie chemoodporne oraz pełną maskę chroniącą oczy i drogi oddechowe wraz z aparatem tlenowym. Produkt jest niepalny. 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.**

Nie wdychać wydzielających się oparów. Nosić odpowiednią odzież ochronną. Stosować środki ochrony osobistej. Nie dopuszczać osób postronnych. W przypadku uwalniania się chloru założyć aparat chroniący drogi oddechowe.

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. Poinformować odpowiednie władze lokalne.

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

Rozlany produkt absorbować odpowiednim środkiem wiążącym ciecz, takim jak piasek, ziemia okrzemkowa, trociny. Niewielkie ilości produktu można neutralizować wodnym roztworem kwaśnego węgla lub tiosiarczanu sodu. 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 wolno używać tylko do profesjonalnego zastosowania w postaci wodnych roztworów roboczych, zgodnie z przepisem umieszczonym na etykiecie opakowania i w ulotce informacyjnej. Bezpośredni kontakt z mieszaniną grozi poparzeniami chemicznymi. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie środki ochronne. Produkt i jego roztwory robocze stosować tylko w pomieszczeniach wyposażonych w sprawną wentylację. Zalecana krotność wymiany powietrza wynosi 10 razy w ciągu godziny. Nie mieszać z innymi substancjami, szczególnie z kwasami.

7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA

Należy przestrzegać urzędowych przepisów dotyczących składowania materiałów stanowiących zagrożenie dla środowiska wodnego. Produkt TESOL P powinien być przechowywany tylko w oryginalnych opakowaniach producenta tj. kanistrach polietylenowych (PE), posiadające grupę pakowania II (Y). Pojemniki muszą być zaopatrzone w oryginalne etykiety i posiadać zamknięcia z odpowietrznikiem. Produkt należy przechowywać w temperaturach dodatnich i nie dopuszczać do ogrzania powyżej 25°C i do przechłodzenia poniżej 0°C. Nie zaleca się przechowywania produktu w bezpośrednim sąsiedztwie kwasów. Nie przelewać do pojemników ze zwykłej stali, ocynkowanych i aluminiowych. 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 potasu i chlor w podchlorynie sodu, których dopuszczalne stężenia w powietrzu wynoszą:

Wodorotlenek sodu: NDS = 0,5 mg/m³ Chlor: NDS = 0,7 mg/m³
NDSCh = 1 mg/m³ NDSCh = 1,5 mg/m³

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 wg Dz. U. z 2007r. nr 161, poz.1142/.

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa w obchodzeniu się z chemikaliami. Trzymać z daleka od produktów spożywczych i pasz. Próg wyczuwalności zapachu chloru: ok.0,2 mg/m³

8.2 KONTROLA NARAŻENIA**8.2.1 OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH**

W normalnych warunkach i przy stosowaniu się do wskázówek producenta produkt nie stwarza zagrożenia dla dróg oddechowych. W przypadku wytworzenia się aerozolu w powietrzu lub intensywnego zapachu chloru, do oddychania używać krótkotrwale maski z wkładem ABE1.

8.2.2 OCHRONA SKÓRY

Ubranie ochronne chemoodporne lub ubranie robocze drelichowe i 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 jasnożółta
ZAPACH:	ostry, gryzący, charakterystyczny dla chloru
pH:	~ 12
TEMPERATURA WRZENIA:	nie określa się
TEMPERATURA KRYSZALIZACJI:	< -10°C
TEMPERATURA ZAPŁONU:	produkt niepalny
TEMPERATURA SAMOZAPŁONU:	nie określa się
GRANICE WYBUCHOWOŚCI:	produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem
GĘSTOŚĆ:	1,2 – 1,3 g/cm ³ (20°C)
ROZPUSZCZALNOŚĆ W WODZIE:	nieograniczona

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1. REAKTYWNOŚĆ I STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Podczas podgrzewania następuje stopniowy rozkład podchlorynu sodu. W czasie przechowywania produktu może dochodzić do wydzielania się niewielkich ilości chloru.

10.2. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Nie dopuszczać do styczności z kwasami. Unikać kontaktu produktu z materiałami organicznymi, takimi jak aminy, sole amonowe, celuloza, skóra, wełna.

10.3. MATERIAŁY NIEZGODNE

Produkt reaguje z metalami nieszlachetnymi typu cynk, cyna, aluminium.

10.4. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

W reakcji z kwasami powstają trujące gazy, zwłaszcza chlor, a z metalami nieszlachetnymi wydzielają się wodor.

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

KONTAKT ZE SKÓRĄ	Oparzenia, silne działanie żrące na skórę i 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 dla produktu Składniki: NaOH: LD50 (szczur, droga pokarmowa)-500mg/kg NaOCl-LD50 doustnie, szczur 5800 mg/kg
DZIAŁANIE UCZULAJĄCE:	Nie jest znane

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Wartość ChZT: 50 g/O₂/kg produktu

Nie wolno dopuścić do zanieczyszczenia produktem wód gruntowych, zbiorników wodnych oraz systemów ściekowych. Gdy produkt w stanie nie przetworzonym dostanie się do środowiska wodnego może wystąpić szkodliwe oddziaływanie na ryby i organizmy wodne ze względu na zmianę pH i działanie biobójcze chloru. Unikać zanieczyszczenia gleby.

12.1. TOKSYCZNOŚĆ

Brak danych dla produktu.

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

Stężenie chloru na poziomie 0,2-0,5 g/cm³ powoduje szybkie zniszczenie pierwotniaków i bakterii.

Najwyższa dopuszczalna zawartość wolnego chloru w oczyszczonych ściekach przemysłowych: 0,2mg/litr.

12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Środek powierzchniowo czynny zawarty w mieszaninie łatwo ulega rozkładowi biologicznemu i jest zgodny z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w Rozporządzeniu(WE) Nr 648/2004 dotyczącym detergentów. NaOH: łatwo rozpuszczalny w wodzie, szybko ulega rozcieńczeniu i dysocjacji, przechodzi w węglany.

12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Składniki produktu nie ulegają bioakumulacji.

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 z 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). Odpady nie mogą być kierowane do oczyszczalni ścieków bez neutralizacji i unieszkodliwienia chloru. 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. 27 maja 2001r. /Dz. U. 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

Kod odpadów opakowaniowych: 150102 - opakowania z tworzyw sztucznych

Kod odpadów stanowiących zużyty sorbent do likwidacji wycieku: 070609

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

14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



NAZWA WYSYŁKOWA:	TESOL P
14.1. NUMER UN (ONZ):	3266
14.2. NAZWA PRZEWOZOWA UN:	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.
14.3. KLASA ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE (RID/ADR):	8 (C5) MATERIAŁY ŻRĄCE
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

SYMBOLE OSTRZEGAWCZE:	C - produkt żrący
ZWROTY R WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA:	35 - powoduje poważne oparzenia
ZWROTY S OKREŚLAJĄCE WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA:	31 - w kontakcie z kwasami wydziela toksyczne gazy
	3 - przechowywać w chłodnym miejscu
	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
	50 - nie mieszać z kwasami

Klasyfikacji dokonano zgodnie z Rozporządzeniem 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).

Deklaracja zawartości wg Rozporządzenia (WE) Nr 648/2004:

< 5% : niejonowe związki powierzchniowo czynne

< 5% : wybielacze na bazie aktywnego chloru

< 5% : fosforany

Umieszczone na etykietce komponenty stwarzające zagrożenie: podchloryn sodu, wodorotlenek sodu

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 31 - w kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy
- R 34 - wywołuje oparzenia
- R 35 - powoduje poważne oparzenia
- R 36 – działa drażniąco na oczy
- R 50 - działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

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. 09.10.2008r.