

Wersja: 2.6.

Data opracowania: 1998-03-14

Data aktualizacji: 2020-07-01

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

Nazwa handlowa: TESOL

Dane identyfikujące w mieszaninie substancje wpływające na jej klasyfikację:

wodorotlenek potasu
podchloryn sodu**1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE**

Alkaliczny płyn myjąco-dezynfekujący zawierający aktywny chlor, dla zakładów 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: 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 ZAGROZEŃ***2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY**

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008:

Skin Corr. 1A, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (kategoria 1A)
Eye Dam. 1, H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (kategoria 1)
Aquatic Acute, 1H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. (kategoria 1)
EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008:



GHS05 - działanie żrące



GHS09 - środowisko

HASŁO OSTRZEGAWCZE: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Informacje dodatkowe:

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P260 Nie wdychać mgły/rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

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

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać 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.

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Sekcja 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH*

TESOL jest wodnym roztworem wodorotlenku potasowego, podchlorynu sodu, związku powierzchniowo czynnego i substancji pomocniczych.

3.2. MIESZANINY

Nazwa substancji	Stężenie [%m/m]	Klasyfikacja [wg 1272/2008 CLP]	Numer		
			CAS/WE	Indeksowy	Rejestracji
wodorotlenek potasu	5-10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314	1310-58-3 215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33-XXXX
podchloryn sodu /jako aktywny chlor/	1-5	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 STOT SE 3, H335 EUH031	7681-52-9 231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34-XXXX
N-tlenek C12-14 alkilodimetyloaminy	1-3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute, 1 H400	1643-20-5 216-700-6	-	01-2119490061-47-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. ZATRUĆCIE 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 OZCZAMI

W przypadku bezpośredniego kontaktu płynu z oczami należy natychmiast przemywać je bieżącą wodą przez minimum 15 minut przy rozchylnych powiekach. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli to możliwe, kontynuować płukanie. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską. Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie natychmiastowego płukania oczu.

4.1.4. SPOŻYCIE

W razie połknięcia przepłukać usta oraz obficie popić wodą. Nie należy powodować wymiotów ani podawać poszkodowanemu kwaśnych 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

Dusznoci, zatrucie inhalacyjne, poparzenie chemiczne, zmiany skórne, poważne uszkodzenie oczu.

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 wyższych temperaturach następuje uwalnianie tlenu, który podtrzymuje palenie. Mieszanina 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. 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. W przypadku uwalniania się chloru założyć aparat chroniący drogi oddechowe.

6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Nie dopuszczać do przedostania się większych ilości nierozcieńczonej 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, ziemia okrzemkowa, trociny. Niewielkie ilości mieszaniny można neutralizować wodnym roztworem kwaśnego węgla lub tiosiarczanu sodu. Zebraną mieszaninę utylizować zgodnie z przepisami wymienionymi w Sekcji 13.1.

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**

Tesol wolno używać tylko do profesjonalnego zastosowania w postaci wodnych roztworów roboczych, zgodnie z przepisem umieszczonym na etykiecie opakowania i w ulotce informacyjnej. Stosować zalecane stężenia roztworów roboczych oraz temperaturę mycia, która powinna mieścić się w przedziale od 5 do 70°C. Bezpośredni kontakt z mieszaniną grozi poparzeniami chemicznymi. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie środki ochronne. Mieszaninę i jej 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, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Należy przestrzegać urzędowych przepisów dotyczących składowania materiałów stanowiących zagrożenie dla środowiska wodnego. TESOL 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. Mieszaninę należy przechowywać w temperaturach dodatnich i nie dopuszczać do ogrzania powyżej 25°C i do przechłodzenia poniżej 5°C. Nie

zaleca się przechowywania mieszaniny w bezpośrednim sąsiedztwie kwasów. Nie przelewać do pojemników ze zwykłej stali, ocynkowanych i aluminiowych. 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/m³]:

TESOL (mieszanina)	wodorotlenek potasu	podchloryn sodu /jako aktywny chlor/	N-tlenek C12-14 alkilodimetyloaminy
nie ustalono	0,5	0,7	-

Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe NDS Ch [mg/m³]:

TESOL (mieszanina)	wodorotlenek potasu	podchloryn sodu /jako aktywny chlor/	N-tlenek C12-14 alkilodimetyloaminy
nie ustalono	1,0	1,5	-

Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe NDSP [mg/m³]:

TESOL (mieszanina)	wodorotlenek potasu	podchloryn sodu /jako aktywny chlor/	N-tlenek C12-14 alkilodimetyloaminy
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.

Podchloryn sodu:

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 3,1 mg/m³

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia krótkotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 3,1 mg/m³

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 1,55 mg/m³

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 1,55 mg/m³

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie miejscowe): 0,5%

Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego drogą pokarmową (działanie ogólnoustrojowe): 0,26 mg/kg m.c./dzień

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

Nie ustalono dla mieszaniny.

Podchloryn sodu:

Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich: 0,021 µg/l

Wartość PNEC dla środowiska wód morskich: 0,042 µg/l

Wartość PNEC dla środowiska oczyszczalni ścieków: 0,03 µg/l

Wartość PNEC dla sporadycznego uwolnienia: 0,26 µg/l

Wartość PNEC w łańcuchu pokarmowym: 11 mg/kg pokarmu

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 chloru, do oddychania używać krótkotrwale maski z wkładem ABE1. Jeżeli stężenie chloru jest w powietrzu wysokie należy użyć izolującego aparatu oddechowego.

8.2.2. OCHRONA SKÓRY

Ubranie ochronne chemoodporne, buty ochronne chemoodporne lub ubranie robocze drelichowe i fartuch przedni gumowy, przy pracy z nie rozcieńczoną mieszaniną.

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 jasnożółta
ZAPACH	ostry, gryzący, charakterystyczny dla chloru
PRÓG ZAPACHU	nie określono
pH	12 (1% r-ru wodnego)
TEMPERATURA TOPNIENIA/KRZEPNIĘCIA	- 10°C
POCZĄTKOWA TEMPERATURA WRZENIA i ZAKRES TEMPERATUR WRZENIA	brak danych
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	1,14 - 1,18g/cm ³ (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

W czasie przechowywania mieszaniny może dochodzić do wydzielania się niewielkich ilości chloru.

10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Podczas podgrzewania następuje stopniowy rozkład podchlorynu sodu.

10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Reakcja niebezpieczna z kwasami, uwalnia się toksyczny gazowy chlor.

10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Nie dopuszczać do styczności z kwasami. Unikać kontaktu mieszaniny z materiałami organicznymi, takimi jak sole amonowe, celuloza, skóra, wełna. Nie ogrzewać powyżej 30°C, unikać działania światła.

10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Metale nieszlachetne typu cynk, cyna, aluminium. W roztworach roboczych nie stanowi zagrożenia dla stali nierdzewnej.

10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

W reakcji z kwasami powstają trujące gazy, zwłaszcza chlor, a z metalami nieszlachetnymi wydzielają się wodór. W temperaturze 25°C podchloryn sodu rozkłada się na tlen, przy 35°C wydzielają się chlor, przy 100°C wydzielają się dwutlenek chloru.

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE
11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA	<p>Brak danych dla mieszaniny.</p> $ATE_{mix} = \frac{100}{\sum_n \frac{C_i}{ATE_i}}$ <p>gdzie: <i>C_i</i> = stężenie składnika <i>i</i> (% w/w lub % v/v) <i>i</i> = pojedynczy składnik od 1 do <i>n</i> <i>n</i> = liczba składników <i>ATE_i</i> = oszacowana toksyczność ostra składnika „<i>i</i>”</p> <p><i>ATE_{mix}</i> (przez układ pokarmowy) LD₅₀: obliczenia: 100/(10/273+5/1100+3/1064) = 2272,9 mg/kg <i>ATE_{mix}</i> (przez skórę) LD₅₀: brak danych <i>ATE_{mix}</i> (drogą oddechową) LC₅₀: brak danych</p> <p>Składniki: wodorotlenek potasu LD₅₀ (doustnie, szczur): 273 mg/kg</p> <p>podchloryn sodu LD₅₀ (doustnie, szczur): 1100 mg/kg</p> <p>N-tlenek C12-14 alkilodimetyloaminy LD₅₀ (doustnie, szczur): 1064 mg/kg</p>
DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ	działa żrąco na skórę, może powodować oparzenia chemiczne
POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY	powoduje poważne uszkodzenia oczu, ryzyko utraty wzroku
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 mutagenie 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	może powodować poparzenia przełyku i ust
NARAŻENIE UKŁADU ODDECHOWEGO	opary w dużej ilości mogą być drażniące, a nawet żrące

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE*
12.1. TOKSYCZNOŚĆ

KOH (100%): toksyczność dla ryb – *Gambusia affinis* LC₅₀ 80 mg/l/48h

podchloryn sodu (chlor aktywny): toksyczność dla ryb – pstrąg tęczowy LC₅₀ 1,65-2,87 mg/l/48h

podchloryn sodu (chlor aktywny): toksyczność dla ryb – *Lepomis macrochirus* LC₅₀ 0,58 mg/l/96h

podchloryn sodu (chlor aktywny): toksyczność dla bezkręgowców, woda słodka – *Daphnia magna* EC₅₀ 0,141 mg/l/48 h

podchloryn sodu (chlor aktywny): toksyczność dla bezkręgowców, woda morska – *Daphnia magna* EC₅₀ 0,026 mg/l/48h

podchloryn sodu (jako związek chemiczny): toksyczność dla glonów - *Gracilaria tenuistipitata* - EC₅₀ 46 mg/l/4d

podchloryn sodu (jako związek chemiczny): toksyczność dla skorupiaków - *Palaemonetes pugio*, woda morska - LC₅₀ 56,4 mg/l/48h

N-tlenek C12-14 alkilodimetyloaminy (100%): toksyczność dla ryb – LC₅₀ 2,67 mg/l/96h

N-tlenek C12-14 alkilodimetyloaminy (100%): toksyczność dla skorupiaków (rozwiłitki) – EC₅₀ 3,1 mg/l/48h

N-tlenek C12-14 alkilodimetyloaminy (100%): toksyczność dla glonów – EC₅₀ 0,19 mg/l/72h

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

Mieszaniny nie rozcieńczonej lub w dużych ilościach nie spuszczać do kanalizacji, wód gruntowych i zbiorników wodnych.

12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Składniki mieszaniny łatwo ulegają biodegradacji.

podchloryn sodu - szybko reaguje w środowisku

tlenek alkilodimetyloaminy - ulega biodegradacji 80% (OECD 310D)

KOH - szybko reaguje w środowisku

Składniki produktu ulegają biodegradacji w oczyszczalni ścieków, produkt należy przyjąć jako biodegradowalny.

12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Brak informacji dla składników i mieszaniny.

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

Wartość ChZT: 50 g/O₂/kg mieszaniny

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. Zalecanym środkiem czyszczącym 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:	TESOL
14.1. NUMER UN (ONZ):	3266
14.2. NAZWA PRZEWOZOWA UN:	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY NIEORGANICZNY I.N.O. (wodorotlenek potasu, podchloryn sodu)
14.3. KLASA ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE (RID/ADR):	8 (C5) MATERIAŁY ŻRĄCE
14.4. GRUPA PAKOWANIA:	II
14.5. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA:	tak
14.6. NALEPKA OSTRZEGAWCZA:	nalepka nr 8 i znak dla materiału zagrażającego środowisk
14.7. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW:	nie mieszać z kwasami
14.8. TRANSPORT LUZEMzgodnie 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 uchylenia 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.

15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie dokonano Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego dla mieszaniny. Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla surowców:

- podchloryn sodu.

TESOL jest produktem biobójczym: Pozwolenie na obrót produktem biobójczym nr 1206/04.

Substancja czynna: podchloryn sodu (zawartość 30g na 100g; ok. 53 g aktywnego chloru na 1dm³).

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

Acute Tox. 4,H302	Działa szkodliwie po połknięciu. (kategoria 4)
Skin Corr. 1A, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. (kategoria 1A)
Skin Irrit. 2,H315	Działa drażniąco na skórę. (kategoria 2)
Eye Dam. 1,H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (kategoria 1)
STOT SE 3,H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Aquatic Acute 1,H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. (kategoria 1)
EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

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 ₅₀	Średnia dawka śmiertelna (Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt)
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne (Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt)
EC ₅₀	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

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. 2020-07-01, zmiany merytoryczne i wizualne wprowadzono w sekcjach od 8 do 15.
