

# Przedsiębiorstwo Usług Technicznych EKOSERWIS s. c.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

### 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu: „**EKOJAVEL**” naturalny, 3,6% aktywnego chloru

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Płyn przeznaczony do dezynfekcji sprzętów i powierzchni.

Nr pozwolenia MZ: 0617/04

1.3 Identyfikacja przedsiębiorstwa:

Producent: **Przedsiębiorstwo Usług Technicznych EKOSERWIS s. c.**

ul. Przecławaska 5. ; 03-878 Warszawa

Właściciel – Tomasz Szadkowski (tel.): 601-352-138

Tel.: ( 0-22) 678-61-84

adres e- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [ekoserwis@ekoserwis.pl](mailto:ekoserwis@ekoserwis.pl)

1.4 Numer telefonu alarmowego:

112 lub Szpital Praski, Ośrodek Ostrych Zatruc Al. Solidarności 67; 03-401 Warszawa, Tel. (22) 619-08-97,  
(22) 619-66-54 lub: ( 0-22) 678-61-84 w godz. 8 – 16.

### 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Wg CLP

Zaklasyfikowana jako stwarzający zagrożenie.

Skin Corr. 2- działanie żrące/drażniące na skórę kat. 2.

Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2

Stot. SE 3 - działania toksycznego na narządy docelowe w następstwie jednorazowego narażenia kat. 3

2.2 Elementy etykiety:

Wg CLP



#### UWAGA

H 315 – Działa drażniąco na skórę.

H 319 – Działa drażniąco na oczy.

H 335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

EUH 031 – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

# Przedsiębiorstwo Usług Technicznych EKOSERWIS s. c.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

P 102 – Chronić przed dziećmi.

P 264 – Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P 280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

P 303+361+353- W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P 305+351+338- W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.

P 405 - Przechowywać pod zamknięciem.

Zawiera: chloran(I) sodu.

Zawiera: związki wybielające na bazie chloru (15% - 30%).

### 2.3Inne zagrożenia:

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

### 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH \*

Nazwa niebezpiecznej substancji i zakres stężeń	Numer CAS	Numer WE	Nr rejestracji	Klasyfikacja wg CLP
chloran(I) sodu < 4%	7681-52-9	231-668-3	01- 2119488154-34	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH031
wodorotlenek sodu <0,1%	1310-73-2	215-185-5	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr.1; H290

Nie zawiera innych substancji niebezpiecznych w ilościach uwzględnianych w klasyfikacji.

Dane ATE, DNEL, PNEC w sekcji 8.

Pełne brzmienie zwrotów znajduje się w punkcie 16 karty.

# Przedsiębiorstwo Usług Technicznych EKOSERWIS s. c.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

### 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy Wdychanie

Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości. Osobę nieprzytomną ułożyć i transportować w pozycji bocznej ustalonej.

##### **Kontakt ze skórą**

Zdjąć niezwłocznie zanieczyszczoną odzież. Skórę zanieczyszczoną produktem umyć dużą ilością wody z mydłem i starannie spłukać. Zapewnić ciepło osobie poszkodowanej. Nie stosować środków neutralizujących. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku.

##### **Kontakt z oczami**

Usunąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo usunąć. Przy podwiniętych powiekach niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody (przemywać przez co najmniej 15 minut). Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza - okulisty.

##### **Połknięcie**

Przepłukać usta wodą. Osobie przytomnej podać 1-2 szklanki chłodnej, przegotowanej wody do wypicia małymi porcjami. Zasięgnąć porady lekarza. Nie wywoływać wymiotów bez uprzednich zaleceń lekarza. Osobie nieprzytomnej nie podawać żadnych środków doustnie.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Drogi

##### **wchłaniania do organizmu:**

Droga pokarmowa, skóra, oczy, drogi oddechowe.

##### **Skutki narażenia ostrego:**

Działa drażniąco na oczy, błony śluzowe i skórę. Patrz także sekcja 11 **Skutki**

##### **narażenia przewlekłego:**

Nie ma danych. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w warunkach narażenia przewlekłego. Patrz także sekcja 11.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

##### **Zalecenia ogólne**

Osobę poszkodowaną wyprowadzić z zagrożonego obszaru na świeże powietrze. Zanieczyszczone ubranie zdjąć i uprać przed ponownym użyciem. W przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości zasięgnąć porady lekarza, jeśli to możliwe, pokazać etykietę produktu.

### 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

odpowiednie środki gaśnicze: Produkt nie jest palny. Powszechnie stosowane środki gaśnicze w zależności od otoczenia i palących się materiałów, np. mgła wodna, ditlenek węgla, gaśnice proszkowe, pianowe, piasek. Zbiorniki znajdujące się w strefie zagrożonej pożarem lub wysoką temperaturę usunąć, jeśli nie wiąże się to z nadmiernym ryzykiem lub chłodzić wodą z bezpiecznej odległości.

Niewłaściwe środki gaśnicze: W zależności od otoczenia i palących się materiałów.

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii. Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą wytwarzać się niebezpieczne gazy, w tym, ditlenek chloru, chlor (Cl<sub>2</sub>). Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

W zależności od rozmiaru pożaru nosić odzież ochronną gazoszczelną i aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, buty ochronne, kaski, kombinezony ochronne itp. Patrz także sekcja 9.

Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

### 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Zastosować odpowiednią odzież ochronną, rękawice, ochronę oczu/twarzy, Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać par. Zaleca się stosowanie systemów wentylacyjnych w pomieszczeniach zamkniętych.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przenikania do wód powierzchniowych i wód gruntowych w postaci stężonej.

#### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

W przypadku rozlania większych ilości zebrać za pomocą materiału absorpcyjnego (np. piasek, ziemia okrzemkowa, trociny) do oznakowanego pojemnika, następnie poddać utylizacji. Neutralizować pozostałości, mniejsze ilości spuścić do kanalizacji dużą ilością wody, odpowiednio je rozcieńczając.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji: patrz sekcję 12.

### 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE.

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Unikać zanieczyszczenia oczu. Unikać zanieczyszczenia skóry. Nie wdychać par, rozpylonej cieczy. Preparat działa bakteriobójczo , grzybobójczo i wirusobójczo w stężeniu :

- 0,5 % aktywnego chloru w czasie 15 minut ( dla powierzchni czystych )
- 1,0 % aktywnego chloru w czasie 15 minut ( dla powierzchni zanieczyszczonych substancjami organicznymi ) Preparat działa bakteriobójczo , prątkobójczo , grzybobójczo i wirusobójczo w stężeniu :

Roztwory sporządzać pod wyciągiem ze sprawną wentylacją .

Sporządzanie płynów wg informacji na oznakowaniu.

Pracować pod wyciągiem wywiewnym, nie wdychać substancji. Nosić odpowiednią odzież roboczą, odporną na działanie substancji żrących. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem.

**Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwybuchowe:** Produkt nie jest palny. Nie ma specjalnych zaleceń.

#### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Rodzaj magazynu: wydzielone pomieszczenie magazynu chemicznego ogólnego; z awaryjną wentylacją mechaniczną; nienasiąkliwą, ługoodporną, łatwo zmywalną podłogą ze spadkiem w kierunku studzienek ściekowych, z odrębną kanalizacją; wewnętrzną instalacją wodociągową; suche, chłodne.

Magazyn ognioodporny, z wentylacją mechaniczną, bez ogrzewania (temperatura nie wyższa niż 25°C).

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna z obudową rejonu emisji gazu do środowiska powietrznego oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy lub poniżej płaszczyzny roboczej.

Wywietrzniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze.

Pojemniki składować w jednej warstwie.

Okres trwałości: 3 miesiące.

Wspólne magazynowanie: z żadną inną klasą niebezpieczeństwa. Nie przechowywać z kwasami, amoniakiem, z czynnikami redukującymi.

Opakowania transportowe:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

- Pojemniki z polietylenu o wysokiej gęstości (HDPE) lub polichlorku winylu (PCW), wzmocnione z zewnątrz włóknami szklanymi (GFR).
- Cysterny stalowe laminowane wewnątrz gumą lub tworzywem z włóknami sztucznymi. Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszą.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji dotyczących szczególnych zastosowań końcowych.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Specyfikacja	NDS	NDSCh	NDSP	DSB
wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]	0,5 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	—	—
chlor [CAS 7782-50-5]	0,7 mg/ m <sup>3</sup>	1,5 mg/ m <sup>3</sup>	-	-

Na podstawie oceny bezpieczeństwa chemicznego przeprowadzonej na potrzeby dokumentacji rejestracyjnej i kontroli ryzyka przy stosowaniu podchlorynu sodu wyznaczono następujące wielkości dawek substancji dla narażenia różnymi drogami bez wywołania szkodliwego efektu w organizmie ludzkim (DNEL):

- dla pracowników i ogółu populacji (drogą oddechową) :
- ostre, krótkotrwałe narażenie o charakterze chronicznym DNEL : 3.1 mg/ m<sup>3</sup>
- ostre, krótkotrwałe narażenie o charakterze miejscowym DNEL : 3.1 mg/ m<sup>3</sup>
- długoterminowe narażenie o charakterze chronicznym DNEL : 1.55 mg/ m<sup>3</sup>
- długoterminowe narażenie o charakterze miejscowym DNEL : 1.55 mg/ m<sup>3</sup> - dla pracowników i ogółu populacji (przez skórę) :
- długoterminowe narażenie o charakterze miejscowym DNEL : 0.5 % - dla ogółu populacji (drogą pokarmową) :
- długoterminowo DNEL : 0.25 mg/kg masy ciała/dzień

Wyznaczono również wartość PNEC ( przewidywanego stężenia substancji nie wywołującego szkodliwego efektu) PNEC dla środowiska wodnego :

- dla wody pitnej PNEC : 0.21 µg/l
- dla wody morskiej PNEC : 0.042 µg/l
- dla wody (uwalnianie okresowe) PNEC : 0.21 µg/l
- dla wody przekazywanej do oczyszczalni: PNEC: 0,03 µg/l

PNEC dla organizmów żywych dla drogi pokarmowej : 11.1 mg/kg pokarmu

Dane dla chloru:

Dla pracowników i ogółu populacji (drogą oddechową):

ostre, krótkotrwałe narażenie – skutki ogólnoustrojowe: 3,1 mg/m<sup>3</sup>. ostre,

krótkotrwałe narażenie – skutki miejscowe: 3,1 mg/m<sup>3</sup>.

długoterminowe narażenie - skutki ogólnoustrojowe: 1,55 mg/m<sup>3</sup> długoterminowe

narażenie - skutki miejscowe: 1,55 mg/m<sup>3</sup>.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

Dla pracowników i ogółu populacji (przez skórę): długoterminowe  
narażenie - skutki miejscowe: 0,5% Dla ogółu populacji (drogą  
pokarmową):

długoterminowo – 0,25 mg/kg masy ciała/dzień.

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:

PNEC – Predicted No-Effect Concentration – Oszacowana wielkość stężenia, przy którym nie stwierdza się  
szkodliwych skutków.

Dane dla chloru:

dla wody pitnej: 0,21 µg/l dla

wody morskiej: 0,042 µg/l

dla wody (uwalnianie okresowe): 0,21 µg/l dla wody przekazywanej

do oczyszczalni: 0,03 µg/l dla organizmów żywych dla drogi

pokarmowej: 11,1 mg/kg pokarmu.

### 8.2 Kontrola narażenia w miejscu pracy:

*PN ISO 4225/Ak:1999 Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia (arkusz krajowy).*

*PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.*

*PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.*

*PN-EN-482:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiaru czynników chemicznych*



#### Ochrona układu oddechowego:

w warunkach stosowania nie jest wymagana.

W normalnych

#### Ochrona oczu:

Zabezpieczające szczelne okulary lub osłona twarzy (EN 166). Urządzenie do płukania oczu lub prysznic ratunkowy.

#### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne. Zalecany materiał na rękawice: neopren, kauczuk butylowy lub lateks naturalny, a w przypadku pełnego kontaktu: rękawice z nitylu, grubość 0,4mm, czas przenikania > 480 min (wg PN-EN 374-3:1999). W przypadku kontaktu przy rozprysku: rękawice z polichloroprenu, grubość 0,65mm, czas przenikania > 120 min (wg PNEN 374-3:1999) . *Wyboru materiału na rękawice ochronne 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 i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiedniej do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 20 kwietnia 2005 r. (Dz. U. Nr 73, poz. 645).*

#### Kontrola narażenia środowiska:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby. W przypadku odprowadzania rozcieńczonych roztworów produktu do sieci kanalizacyjnej należy przestrzegać odpowiednich przepisów.

### 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

#### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych :

stan skupienia/postać:	ciecz
barwa:	jasno żółta
zapach:	ostry-drażniący
wartość pH (koncentrat):	ok. 12,5
roztwór):	ok. 10,8
temperatura zapałonu:	brak danych
palność:	produkt niepalny
właściwości wybuchowe:	nie posiada właściwości
utleniające:	brak danych
prężność par (kPa):	brak danych
gęstość (20°C):	1,063 g/cm <sup>3</sup>
rozpuszczalność w wodzie:	w 100%
współczynnik podziału n-oktanol/woda:	brak danych
lepkość:	brak danych
gęstość par:	brak danych
granica wybuchowości górna granica	brak danych
wybuchowości	brak danych
szybkość parowania	brak danych
lepkość	brak danych
LZO	brak danych

#### 9.2 Inne informacje – działa korodująco na metale.

### 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1 Reaktywność:

W reakcji z kwasem wytwarza ciepło i uwalnia chlor gazowy. Ciecz silnie utleniająca. Działa korodująco na większość metali, szczególnie pod wpływem wilgoci. Z wodorem, sproszkowanym metalami i wieloma substancjami organicznymi reaguje wybuchowo. Podchloryn sodu rozkłada się pod wpływem:

- ogrzewania
- kontaktu z kwasami - światła słonecznego
- 

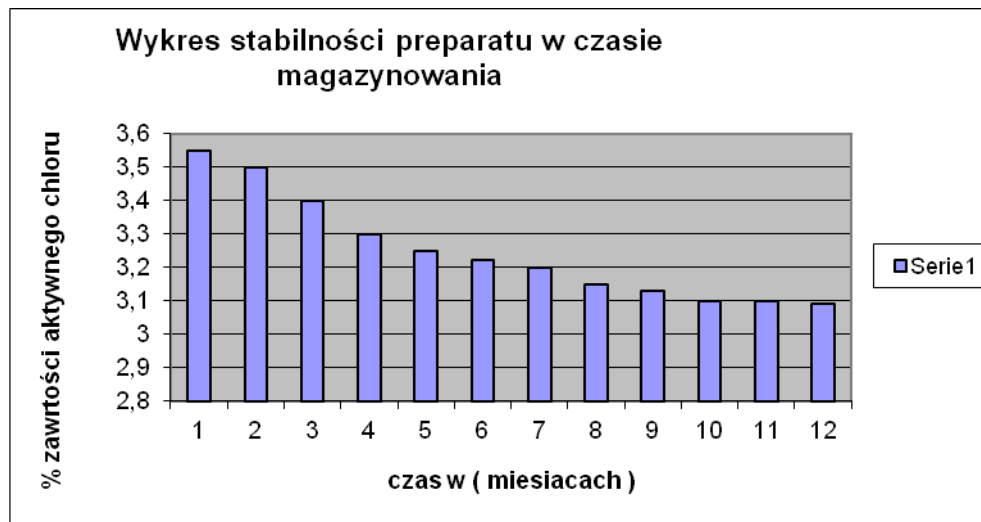
#### 10.2 Stabilność chemiczna:

Podwyższona temperatura oraz kontakt z kwasami lub amoniakiem może powodować rozkład produktu z wydzielaniem się gazowego chloru szkodliwego dla ludzi

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5



### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Substancje niebezpiecznie reagujące z podchlorynem sodu: materiały palne, silne kwasy, reduktory, związki organiczne, aminy, sole amonowe, celuloza, metale.

### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Utrzymywać temperaturę poniżej 25°C.

### 10.5 Materiały niezgodne

Metale lekkie: cynk, cyna, glin i ich stopy reagują z wydzielaniem wodoru. Metale ciężkie: nikiel, chrom, mangan, żelazo przyspieszają rozkład podchlorynu

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu Tlen, chlor, ditlenek chloru.

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

#### a) Toksyczność ostra

Dane dla podchlorynu sodu (CAS: 7681-52-9) – roztwór 12,5% w/w.

Droga pokarmowa:

Wartość medialnej dawki letalnej, LD50, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 1 100 mg/kg masy ciała (w przeliczeniu na chlor aktywny) Skóra:

Dawkowanie: 7,5; 10,4; 14,43; 20 g/kg masy ciała. Okres obserwacji 14 dni.

Wartość oszacowanej medialnej dawki letalnej, LD50, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 20 000 mg/kg masy ciała (w przeliczeniu na chlor aktywny).

Narażenie inhalacyjne:

Dane dla podchlorynu sodu (CAS: 7681-52-9) – roztwór 10,5% w/w.

Wartość oszacowanej medialnej dawki letalnej, LD50, w warunkach 1-godzinnego narażenia

Wartość LD50 dla preparatu: nie określono.

inhalacyjnego szczurów: 10 500 mg/kg masy ciała (w przeliczeniu na chlor aktywny). **b)**

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Dane dla podchlorynu sodu (CAS: 7681-52-9) – roztwór 5% w/w.

W badaniach na królikach i świnkach morskich stwierdzono cechy działania żrącego na skórę.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

Dawka: 0,5 mg

Okres obserwacji: 1; 4; 24; 48 godzin.

Produkt jest zaklasyfikowany jako drażniący skórę.

### c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy/drogi oddechowe.

Dane dla podchlorynu sodu (CAS: 7681-52-9) – roztwór 5% w/w.

Kontakt z oczami

W badaniach na królikach i świnkach morskich stwierdzono cechy działania drażniącego na oczy.

Dawka: 0,5 mg

Okres obserwacji: 24; 48; 72 godzin.

Produkt jest zaklasyfikowany jako drażniący oczy.

Działanie na drogi oddechowe

Dane dla podchlorynu sodu (CAS: 7681-52-9) – aerozol 10% w/w.

W badaniach na myszach narażonych inhalacyjnie na aerozol (10% w/w) stwierdzono cechy działania drażniącego na drogi oddechowe. Wartość LC50: 0,5 ppm.

Produkt jest zaklasyfikowany jako drażniący drogi oddechowe.

### d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Dane dla podchlorynu sodu (CAS: 7681-52-9).

Wyniki trzech niezależnych badań nie wykazały cech działania uczulającego. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie

### e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie

### f) Działanie rakotwórcze

Nie ma danych dla produktu.

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie

### g) Działanie szkodliwe na rozrodczość

Nie ma danych dla produktu.

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie

### h) Toksyczność dla narządów docelowego działania toksycznego:

#### Narażenie jednorazowe:

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### Narażenie powtarzane:

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. i)

### Zagrożenie aspiracją:

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. **Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia Drogi wchłaniania do organizmu:**

Drogi oddechowe, kontakt z oczami, skórą.

#### Skutki narażenia ostrego:

Potencjalne skutki dla zdrowia

Wdychanie aerozoli produktu zagraża podrażnieniem dróg oddechowych, a w skrajnym przypadku obrzękiem płuc. W następstwie narażenia inhalacyjnego na chlor w większym stężeniu może nastąpić natychmiast zgon wskutek skurczu krtani i uduszenia.

#### Dodatkowe informacje dla podchlorynu sodu (CAS - 7681-52-9)

Rodzaj badania: standardowy test Draize

Droga narażenia: podanie do worka spojówkowego  
oka Gatunek: królik Dawka: 10 mg.

Wynik badania - umiarkowane działanie drażniące

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

Najniższa opublikowana dawka toksyczna dla ludzi (kobieta), TDLo, po pobraniu drogą pokarmową - 1g/kg masy ciała. Stwierdzono ogólne osłabienie, senność, zmniejszenie ciśnienia krwi oraz cechy działania żrącego na skórę i błony śluzowe.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej - DL50, po podaniu drogą pokarmową myszom - 5800 mg/kg masy ciała

W badaniach na bakteriach oraz limfocytach z krwi ludzi stwierdzono cechy działania genotoksycznego.

### **Dodatkowe informacje dla wodorotlenku sodu (CAS - 1310-73-2)**

Najniższa opublikowana dawka śmiertelna dla szczurów (LDLo) po podaniu drogą pokarmową - 500 mg/kg masy ciała. *Działanie drażniące*

Rodzaj badania: standardowy test Draize

Droga narażenia: podanie na skórę

Gatunek: krolik

Dawka: 500 mg/24 godz.

Wynik badania: silne działanie drażniące

Rodzaj badania: standardowy test Draize

Droga narażenia: podanie do worka spojówkowego

Gatunek: krolik

Dawka: 1 mg/24 godz.

Może tworzyć aerozol w przypadku inhalacji co grozi podrażnieniem dróg oddechowych, nawet może być przyczyną obrzęku płuc. Wyższe stężenia chloru mogą spowodować natychmiastowy zgon przez uduszenie w skutek skurczu krtani.

### **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego – nie określono

## **12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### **12.1 Toksyczność:**

#### **Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

Zawiera aktywny chlor szkodliwy dla roślin i organizmów żywych.

Toksyczność ostra (krótkoterminowa): Zwierzęta: bezkręgowce. Okres narażenia: 48 godzin.

Wielkość oszacowana na podstawie obserwacji: LC50 = 0,026mg/l dla wody morskiej

Toksyczność ostra dla skorupiaków, LC50 (96 godzin): 0,124 mg/L; oraz dla ryb, LC50 (24 godziny): 0,43 mg/L. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

**Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego** Nie ma danych dla produktu.

**Toksyczność dla mikroorganizmów** Nie ma danych dla produktu.

**Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym** Nie ma danych dla produktu.

### **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Zawarte w produkcie środki powierzchniowo czynne są biodegradowalne zgodnie z rozporządzeniem o detergentach 648/2004/WE.

- ulega reakcji fotolizy w wodzie z wydzieleniem anionu chloranowego.
- w glebie: gwałtownie reaguje ze związkami organicznymi.
- w powietrzu: czas połowicznego rozpadu: 115 dni.

# Przedsiębiorstwo Usług Technicznych EKOSERWIS s. c.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp WE 2020/878.

Data opracowania: 04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 16.12.2022 r. w.5

**12.3. Zdolność do bioakumulacji** Nie ma danych dla produktu.

**12.4. Mobilność w glebie** Nie ma danych dla produktu.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB** Nie spełnia kryteriów zaliczenia do PBT lub vPvB.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Niesklasyfikowany.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:** Produkt nie był testowany. Brak szczegółowych danych o ekotoksyczności mieszaniny. Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Nie wylewać resztek do naturalnych systemów wodnych. Postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji.

Proponowany kod odpadów:

**07 06 99 (inne nie wymienione odpady w grupie 07 06: odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków) –** oczyszczone opakowania mogą być poddane recyklingowi.

## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

14.1. Numer UN (numer ONZ) 1791

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN - PODCHLORYN W ROZTWORZE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie - Nr zagrożenia: 80 ;nalepka nr 8

14.4. Grupa pakowania II

14.5. Zagrożenia dla środowiska -----

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników - Kod klasyfikacyjny C9; Kod tunelowy: E

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC -----



## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny:**

# Przedsiębiorstwo Usług Technicznych EKOSERWIS s. c.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp (UE) NR2015/830. Data opracowania:

04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 24.08.2018 r. w.4

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816)  
Rozporządzenie (WE) NR 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) ze zm. Rozporządzenie ( WE ) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006 r. w sprawie rejestracji , oceny , udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów ( REACH ), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów , zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 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 (REACH) z późn. zmianami.

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 z późn. zmianami.

Rozporządzenie Ministra 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 z 2018 poz.1286) z późn. zm.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach- t.j 2022 poz.699,1250,1726.

Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów,

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII oraz Rozporządzenie Komisji (WE) nr 551/2009 z dnia 25 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania załączników V i VI do tego rozporządzenia (odstępstwo dotyczące środków powierzchniowo czynnych) z późn. zmianami.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Nie była dokonana

## 16. INNE INFORMACJE

**Produkt przeznaczony do profesjonalnego stosowania, szczegółowe informacje o stosowaniu preparatu znajdują się na ulotce informacyjnej.**

### Wykaz i brzmienie zwrotów R zamieszczonych w pkt. 3:

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

NDS Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSCh Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

DSB Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym

**Szkolenia:** przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl Umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Strona

**Dodatkowe informacje:** klasyfikacja produktu została ustalona na podstawie faktycznego stężenia każdego z komponentów i przedstawia rzeczywiste zagrożenia, jakie stwarza ten produkt. Rzeczywista wartość stężeń poszczególnych komponentów

# Przedsiębiorstwo Usług Technicznych EKOSERWIS s. c.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY CHEMICZNEJ

zgodna z rozp (UE) NR2015/830. Data opracowania:

04.04.2009 r. ; Data aktualizacji: 24.08.2018 r. w.4

---

mieści się zawsze w odpowiednim przedziale. Z tego też powodu końcowa klasyfikacja produktu może odbiegać od klasyfikacji obliczonej na podstawie górnych wartości stężeń.

Data opracowania: 04.04.2009 r.  
Data aktualizacji: 16.12.2022 r.  
Zmiany: dopasowanie do WE 878/2020  
Osoba sporządzająca kartę: Tomasz Szadkowski

**Ten produkt posiada zezwolenie Ministra Zdrowia Nr. 0617/04 na obrót produktem biobójczym**

*Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie*