

KARTA CHARAKTERYSTYKI



[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **SAVAGRO BASIC**

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: płynny środek do dezynfekcji na bazie aktywnego chloru. Odpowiedni do dezynfekcji powierzchni i przedmiotów w służbie zdrowia, przemyśle w tym w przemyśle spożywczym oraz miejscach użyteczności publicznej itp.

Zastosowania odradzane: nie stosować na uszkodzone powierzchnie, drewno, tkaniny, skórę i powierzchnie gumowe.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **Schulke Polska Sp. z o.o.**

Adres: Al. Jerozolimskie 132, 02-305 Warszawa, Polska

Telefon/Fax: +48 22 11 60 700/+48 22 11 60 701

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: reachpolska.sm@schuelke.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (telefon ogólny), **998** (straż pożarna), **999** (pogotowie medyczne).

+48 607 218 174 (Ośrodek Kontroli Zatruc, Warszawa)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 2 H411

Może powodować korozję metali. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie

Zawiera: podchloryn sodu; wodorotlenek sodu.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

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

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub 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 lekarzem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Informacje uzupełniające

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) i substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Numer CAS: 7681-52-9 Numer WE: 231-668-3 Numer indeksowy: 017-011-00-1 Numer rejestracji właściwej: -	<u>podchloryn sodu, roztwór zawierający 4,5 % aktywnego Cl</u> Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 (M=10), Aquatic Chronic 1 H410 (M=1), EUH031 ²⁾ <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> EUH031 ≥ 5 %	4,7 %
Numer CAS: 1310-73-2 Numer WE: 215-185-5 Numer indeksowy: 011-002-00-6 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457892-27-XXXX	<u>wodorotlenek sodu</u> ¹⁾ Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314 <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> Skin Corr. 1A H314 ≥ 5 % Skin Corr. 1B H314 2 % - < 5 % Skin Irrit. 2 H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2 H319 0,5 - < 2 %	< 1 %

¹⁾ Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

²⁾ Dodatkowy kod określający rodzaj zagrożenia.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w 16 sekcji karty.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry spłukać dokładnie wodą. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy przepłukać dokładnie wodą przez przynajmniej 10 minut przy otwartych powiekach. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Przepłukać usta wodą, następnie wypić ok. 0,5 litra wody. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie stwierdzono ubocznych skutków stosowania produktu innych niż wynikające z klasyfikacji.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczenie objawowe.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: produkt niepalny. Środek gaśniczy dostosować do materiałów znajdujących się w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą uwalniać się szkodliwe gazy zawierające np. tlenki węgla, chlor, tlenki chloru oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować (wzrost ciśnienia spowodowany rozkładem podchlorynu sodu). Zagrożone ogniem pojemniki należy chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze. W przypadku przedostania się produktu do kanalizacji konieczne jest dostateczne rozcieńczenie mieszaniny wodą.

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

Zabezpieczyć miejsce wycieku przed przedostaniem się mieszaniny do wód, gleby i kanalizacji, mniejsze ilości rozcieńczyć dużą ilością wody. Następnie zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecz (np. uniwersalne substancje wiążące itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć zanieczyszczone miejsce wodą i dobrze przewietrzyć.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.
Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie wdychać par. Nosić właściwe środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu produktu z oczami i skórą. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ust. Nie pracować z produktem w pobliżu kwasów i materiałów kwaśnych – ryzyko powstania chloru. Nieużywane opakowania trzymać szczelnie zamknięte.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od kwasów, materiałów palnych, żywności, napojów, wody pitnej i pasz dla zwierząt oraz innych materiałów niekompatybilnych (patrz podsekcja 10.5). Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Zalecana temperatura magazynowania: od -10 °C do +25 °C. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak zastosowań innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

KARTA CHARAKTERYSTYKI**Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

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

*dane dla produktu rozkładu podchlorynu sodu

Podstawa prawna: Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.

Zalecane procedury monitorowania

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

Wartości DNEL dla komponentów

DNEL	podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]	
	pracownik	konsument
droga pokarmowa, narażenie długotrwałe, efekt lokalny	-	0,26 mg/kg/dzień
skóra, narażenie długotrwałe, efekt lokalny	0,5 % masy ciała	0,5 % masy ciała
inhalacja, narażenie krótkotrwałe, efekt systemowy i lokalny	3,1 mg/m ³	3,1 mg/m ³
inhalacja, narażenie długotrwałe, efekt systemowy i lokalny	1,55 mg/m ³	1,55 mg/m ³

DNEL	wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]	
	pracownik	konsument
inhalacja, narażenie długotrwałe, efekt lokalny	1 mg/m ³	1 mg/m ³

Wartości PNEC dla komponentów

PNEC	podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]
woda słodka	0,00021 mg/l
woda morską	0,000042 mg/l
sporadyczne uwolnienie	0,00026 mg/l
oczyszczalnie ścieków	0,03 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce wodą z mydłem, używać kremu ochronnego. Stosować środki ochrony indywidualnej. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo obłania pracowników środkami żrącymi — nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznice) do przemywania oczu. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Ochrona rąk i ciała

Stosować rękawice ochronne odporne na chemikalia. Materiał na rękawice: lateks o grubości 1,2 mm, kauczuk butylowy, PCV lub polichloropren z lateksem naturalnym o grubości 0,5 mm, kauczuk nitylowy lub fluorowany o grubości 0,35-0,40 mm. Stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 minut). Stosować odzież ochronną i obuwie ochronne.



Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne (typu gogle) lub ochronę twarzy.



Ochrona dróg oddechowych

W przypadku powstawania par stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej (klasa 1/ochrona przed parami o stężeniu objętościowym w powietrzu nie przekraczającym 0,1 %; klasa 2/ochrona przed parami o stężeniu w powietrzu nie przekraczającym 0,5 %; klasa 3/ochrona przed parami o objętościowym stężeniu w powietrzu do 1 %). W przypadkach, kiedy stężenie tlenu wynosi ≤ 19 % i/lub max. stężenie substancji toksycznej w powietrzu wynosi $\geq 1,0$ % obj. należy zastosować sprzęt izolujący. Zalecane jest stosowanie maski z filtrem typu P2.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie.

Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

stan skupienia:	ciecz
barwa:	lekko żółtawa
zapach:	charakterystyczny dla chloru
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH (20 °C):	12
temperatura topnienia/krzepnięcia:	-15 ÷ -18 °C
początkowa temperatura wrzenia:	97 °C
temperatura zapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest palny
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górną/dolną granicę wybuchowości:	nie dotyczy
prężność par (20 °C, 13 % roztwór NaOCl):	25 hPa
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość względna (20 °C):	1,07
rozpuszczalność:	miesza się z wodą
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest samozapalny
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	wykazuje
lepkość:	nie oznaczono

9.2 Inne informacje

lotne związki organiczne: 0 %
Produkt wykazuje działanie wybielające, może odbarwiać tkaniny.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Może powodować korozję metali. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcja 10.3-10.5.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Dane dla komponentów

podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]

Substancja reaktywna. W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy. Reaguje z wieloma związkami obecnymi w wodzie: metalami (np. Mn, Fe), substancjami nieorganicznymi (np. siarczkiem amonu) i substancjami organicznymi (azot organiczny, kwasy humusowe i fulwowe).

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Substancja reaktywna. Reaguje z metalami tworząc wodór, który stwarza niebezpieczeństwo wybuchu. Reaguje z kwasami i wodą z uwolnieniem dużych ilości ciepła (reakcja egzotermiczna).

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny do temperatury 25 °C. Wystawiony na długotrwałe działanie temperatury powyżej 25 °C ulega rozkładowi.

Dane dla komponentów

podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]

Substancja jest stabilna przez jeden rok, pod warunkiem, że jest przechowywana w chłodnym miejscu bez dostępu światła słonecznego. Na stabilność roztworów podchlorynu mają wpływ: światło, pH i obecność produktów kationowych.

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Substancja jest stabilna.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z kwasami lub po podgrzaniu uwalnia toksyczne gazy (chlor) - reakcja silnie egzotermiczna. W kontakcie z metalami typu: aluminium, miedź, żelazo, nikiel, magnez powstaje wybuchowy wodór.

Dane dla komponentów

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

W kontakcie z wodą substancja tworzy silnie żrące roztwory i niebezpiecznie reaguje z kwasami z wydzieleniem dużych ilości ciepła (reakcja egzotermiczna). Reaguje z metalami z wydzieleniem wodoru.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać mocnego ogrzewania i bezpośredniego nasłonecznienia. Nie wstrząsać produktem, gdyż zmniejsza to jego trwałość. Nie mieszać z innymi produktami.

Dane dla komponentów

podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]

Unikać wzrostu temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, zmiany temperatur. Nie potrząsać substancją (ulega rozkładowi).

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Unikać nieodpowiednich warunków przechowywania, światła słonecznego, wysokich temperatur, mieszania z innymi chemikaliami oraz wilgoci (substancja higroskopijna).

10.5 Materiały niezgodne

Stężone i rozcieńczone kwasy oraz materiały kwaśne, silne utleniacze, reduktory, sproszkowane metale, amoniak i jony amonowe.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Chlor, ditlenek chloru, chlorowodór. W temperaturze powyżej 25 °C może wydzielać się tlen, w temperaturze powyżej 35 °C może wydzielać się chlor, w temperaturze 100 °C może wydzielać się ditlenek chloru.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność komponentów

podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]

LD₅₀ (doustnie, szczur):

8,91 g chloru/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI

LD₅₀ (skóra, królik): > 10 g chloru/kg
 LC₅₀ (inhalacja, szczur): > 10,5 mg chloru/l

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

LD₅₀ (dootrzewnowo, mysz) 40 mg/kg
 LD₀ (doustnie, królik): 500 mg/kg
 LD₅₀ (skóra, królik): 1350 mg/kg

Toksyczność mieszaninyToksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]:

Wpływ na płodność NOAEL (doustnie, wątroba): 5 mg/kg m.c./dzień
 Toksyczność rozwojowa NOAEL (doustnie): 5,7 mg/kg m.c./dzień

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]:

NOAEL 50 mg/kg m.c./dzień

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, oparzenia, pęcherze, martwica.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, oparzenia, ból, ryzyko nieodwracalnego uszkodzenia oczu.

Po połknięciu: bóle brzucha, nudności, wymioty, poparzenia ust, gardła i przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Po inhalacji: podrażnienie układu oddechowego, ryzyko perforacji jamy nosowej, długotrwałe narażenie może wywołać obrzęk płuc.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność****Toksyczność komponentów**podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]

Toksyczność dla ryb LC₅₀ 0,032 mg/l
 Toksyczność dla ryb NOEC 0,04 mg/l
 Toksyczność dla skorupiaków EC₅₀ 0,026 mg/l/48h
 Toksyczność dla skorupiaków NOEC 0,007 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Toksyczność dla alg EC₅₀ 0,0021 mg/l

Toksyczność dla alg NOEC 0,0021 mg/l

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Toksyczność dla ryb LC₅₀ 125 mg/l/96h/*Gambrusia affinis*

Toksyczność dla ryb NOEC > 25 mg/l

Toksyczność dla skorupiaków LC₅₀ 40,4 mg/l/48h

Toksyczność mieszaniny

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt rozkłada się na chlor i wodę. Substancje czynne zawarte w produkcie ulegają biodegradacji w przynajmniej 90 %.

Dane dla komponentów

podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]

Ulega biodegradacji (model Vandepitte i Schowanek)

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane dla komponentów

podchloryn sodu [CAS 7681-52-9]

Nie ulega bioakumulacji.

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie, miesza się z wodą i rozprzestrzenia się w środowisku wodnym. Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku oraz organizmów glebowych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie są oceniane jako PBT i vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie wprowadzać do kanalizacji. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z kwasami i innymi odpadami o charakterze kwaśnym, silnymi utleniaczami, reduktorami lub amoniakiem. Odpadowy produkt przekazać do utylizacji do uprawnionego zakładu. Kod odpadu nadać w miejscu powstawania. Proponowany kod odpadu: 16 03 03* (Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne).

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu. Nie mieszać z innymi odpadami. Proponowany kod odpadu dla nieoczyszczonych opakowań: 15 01 10* (Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

KARTA CHARAKTERYSTYKI**schülke** **Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN (numer ONZ)**

UN 1791

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa

PODCHLORYN, ROZTWÓR

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

14.4 Grupa pakowania

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z przepisami transportowymi..

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

Inne informacje

ADR	ilości ograniczone:	1 L
	nr rozpoznawczy zagrożenia:	80
IMDG	marine pollutant:	yes

**Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).
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. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2015, poz. 1926).

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

International Maritime Dangerous Goods Code, 2018 Edition

1907/2006/WE Rozporządzenie 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 nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm.

2015/830/WE Rozporządzenie Komisji 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).

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

528/2012/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI



15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H290	Może powodować korozję metali.	
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.	
H315	Działa drażniąco na skórę.	
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
H319	Działa drażniąco na oczy.H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.	

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Aquatic Acute 1	Stwarzające ostre zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Met. Corr. 1	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1
Skin Corr. 1A	Działanie żrące kat. 1A
Skin Corr. 1B	Działanie żrące kat. 1B
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
NOAEL	Najwyższa dawka, przy której w trakcie przeprowadzonych badań nie jest wykrywalna szkodliwa zmiana (No Observed Adverse Effect Level).
NOEC	Najwyższe stężenie substancji toksycznej, przy którym nie obserwuje się niekorzystnego efektu jej działania (No Observed Effect Concentration).

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).

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP] wraz z późn. zm.

Met Corr. 1 H290	na podstawie badań
Skin Corr. 1B H314	metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1 H318	metoda obliczeniowa
Aquatic Acute 1 H400	metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2 H411	metoda obliczeniowa

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Dodatkowe informacje

Data aktualizacji:	21.04.2020 r.
Wersja:	3.0/PL
Zmiany:	Sekcje: 1-16.
Osoba sporządzająca kartę:	mgr Ewelina Strzelecka-Szewc (na podstawie danych producenta).
Karta wystawiona przez:	„THETA” Doradztwo Techniczne

Karta ta unieważnia i zastępuje wszystkie jej poprzednie wersje.

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.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Doradztwo Techniczne Tomasz Gendek jest zabronione.