

# Karta charakterystyki

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielenia zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku).

## 4 ELEMENTS - bezalkoholowy płyn dezynfekujący do powierzchni

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2009 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830

Data sporządzenia karty: 19.05.2020

Data aktualizacji: 10.11.2020

Wersja: 1.3

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	4 Elements – bezalkoholowy płyn dezynfekujący do powierzchni
Numer produktu:	1024010240211/ 5903707590773 (250ml Spray) 1024010240231/ 5903707590827 (5000 ml) 1024010240241/ 5903707590834 (1000 ml SQ) 1024010240251/ 5903707590841 (750 ml Spray)
Numer rejestracji:	Podchloryn sodu: EC No.: 231–668–3; REACH No.: 01-2119488154-34; CAS No.: 7681-52-9

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Produkt dezynfekujący, do zastosowania indywidualnego oraz profesjonalnego.

Środek do dezynfekcji publicznych systemów komunikacji: chodników, przejść dla pieszych, dworców autobusowych oraz platform kolejowych, wiat czy przystanków.

Doskonały do czyszczenia i dezynfekcji magazynów, szatni, posadzek, podłóg, systemów klimatyzacyjnych, pojemników na odpady.

Dedykowany jest również do dezynfekcji urządzeń i instalacji przemysłowych oraz powierzchni kontaktujących się z żywnością.

Odpowiedni do stosowanie zakładach pracy, w tym w przemyśle spożywczym.

Płyn przeznaczony do dezynfekcji powierzchni kontaktujących się z żywnością w zakładach przemysłu spożywczego i dezynfekcji powierzchni i urządzeń sanitarnych w zakładach opieki zdrowotnej, produkt przeznaczony do wybielania tkanin.

Działa bakteriobójczo, wirusobójczo, grzybobójczo.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawy karty charakterystyki

Nazwa firmy	Aircom PCT sp. z o.o. sp. k. 55-080 Pietrzykowice ul. Fabryczna 20b, Polska
Telefon	+48 71 721 33 00
E-mail	info@aircom.ag
Strona www	www.aircom.ag

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

W nagłych przypadkach, w razie potrzeby uzyskanie informacji toksykologicznej należy telefonować pod nr alarmowy 112 lub do Centrów Informacji Toksykologicznej w poszczególnych województwach.

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu: Substancja  
Klasyfikacja według Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]  
Skóra podrażnienie. 2, H315  
Oczy podrażnienie. 2, H319  
Toksyczność ostra. 3, H412  
Składniki o nieznannej toksyczności: Nie dotyczy.  
Składniki o nieznannej ekotoksyczności: Nie dotyczy.

Pełny tekst zwrotów H jak powyżej podano w sekcji 16.  
Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315

Działa drażniąco na skórę.

H319

Działa drażniąco na oczy.

H412

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. Unikać uwolnienia do środowiska. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Reagowanie

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Przechowywanie

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Usuwanie

Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednich miejsc zgodnych z obowiązującymi przepisami.

Niebezpieczne składniki

Nie dotyczy.

Uzupełniające elementy etykiety

W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

### 2.3 Inne zagrożenia

Niniejszy produkt jest biocydem zgodnie z definicją podaną w rozporządzeniu 528/2012 UE.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancja

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	%	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
Podchloryn sodu	REACH #: 01-2119488154-34 WE: 231-668-3 CAS: 7681-52-9	≤1	Korozja metali 1, H290 Poparzenie skóry. 1B, H314 Uszkodzenie oczu. 1, H318 Toksyczność na org. wodne 1, H400(M=10), H410(M=1)	[1]
			Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	

#### Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

[3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

[4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

[5] Substancja wywołująca równorzędne obawy

[6] Dodatkowe ujawnienie z uwagi na politykę firmy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Dyrektywa o produktach biobójczych

#### Substancje aktywne

Nazwa: Aktywny chlor uwalniany przez podchloryn sodu  
WE 231-668-3, CAS 7681-52-9

Stężenie: 0,5 g/100 g

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszej sekcji.

## SEKcja 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczami	Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
Droga oddechowa	Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie usta usta. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
Kontakt ze skórą	Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed założeniem.
Spożycie	Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek, chyba że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Kontakt z oczami	Działa drażniąco na oczy.
Droga oddechowa	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Kontakt ze skórą	Działa drażniąco na skórę.
Spożycie	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji:

Kontakt z oczami	Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczerwienienie
Droga oddechowa	Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą	Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczerwienienie
Spożycie	Brak konkretnych danych.

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

Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruciu truciznami.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić, aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

#### Szczególne środki zabezpieczając dla straży pożarnej:

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek, chyba że jest się odpowiednio przeszkolonym. Należy zastosować środki ochrony stosowne do innych materiałów znajdujących się w miejscu objętym pożarem.

#### Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:

Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz i działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek, chyba że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście – niepotrzebnemu i niezabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, nie przechodzić po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej.

#### Dla osób udzielających pomocy:

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w sekcji "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze w przypadku, kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w podany sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w sekcji 1.

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Środki ochronne:

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi

zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Trzymać z daleka od kwasów. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy:**

Nie spożywać pokarmów i napojów oraz zabronić palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Należy umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz wyposażenie ochronne. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w sekcji 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Trzymać oddzielnie od kwasów. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym, aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10. Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 5-25°C

**7.3 Szczególne zastosowanie końcowe**

Brak informacji.

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

Informacje podane w tej sekcji zawierają ogólne porady i wytyczne.

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Najwyższe dopuszczalne stężenia: Nieustalone wartości NDS.

**Zalecane procedury monitoringu:**

Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy – Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

**Poziomy oddziaływania wtórnego:**

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
Podchloryn sodu	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0,26 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		Długotrwałe Droga oddechowa	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejskowe
				Pracownicy	Systemowe
		Krótkotrwałe Droga oddechowa	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejskowe
				Pracownicy	Systemowe
		Długotrwałe Skóra	0,5%	Populacja ogólna	Miejskowe
				Pracownicy	

Stężenia, przy których spodziewane są oddziaływania.

Brak dostępnych stężeń PEC.

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowane techniczne środki kontroli:

W przypadku, kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic. Zabezpieczenia techniczne mogą być potrzebne w celu kontroli pierwotnego lub wtórnego ryzyka związanego z niniejszym produktem.

### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

#### a) Środki zachowania higieny:

Umyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktem chemicznym, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu pracy. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznicze bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

#### b) Ochrona oczu lub twarzy:

Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

### Ochrona skóry:

#### a) Ochrona rąk:

W przypadku długotrwałego bezpośredniego działania należy stosować rękawice z naturalnego lateksu o grubości 1,15 mm, o minimalnym czasie przenikania 30 min. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

#### b) Ochrona ciała:

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

#### c) Inne środki ochrony skóry:

Przed rozpoczęciem pracy z tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem.

#### d) Ochrona dróg oddechowych:

Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.

#### e) Kontrola narażenia środowiska:

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd	
Stan skupienia	Ciecz
Barwa	bezbarwna
Zapach	Charakterystyczny dla chloru
Próg zapachu	Brak dostępnych rezultatów
pH	10,5-12,5
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak dostępnych rezultatów
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnych rezultatów
Temperatura zapłonu	Nie uważany za łatwopalny
szybkość parowania	Brak dostępnych rezultatów
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie uważany za łatwopalny

Górna/ dolna granica palności lub górna/ dolna granica wybuchowości	Brak dostępnych rezultatów
Prężność par	Brak dostępnych rezultatów
Gęstość par	Brak dostępnych rezultatów
Gęstość	1,0 g/cm <sup>3</sup> [20°C]
Gęstość względna	Brak dostępnych rezultatów
Rozpuszczalność	Łatwo rozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorącej wodzie
Rozpuszczalność w wodzie w temperaturze pokojowej (g/l)	Brak dostępnych rezultatów
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak dostępnych rezultatów
Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych rezultatów
Temperatura rozkładu	Brak dostępnych rezultatów
Lepkość	Brak dostępnych rezultatów
Właściwości wybuchowe	Nie dotyczy
Właściwości utleniające	Silny utleniacz
Dodatkowa informacja	Brak danych

## 9.2 Inne informacje

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje lub brak stabilności mogą się wydarzyć w pewnych warunkach przechowywania lub stosowania.

Następujące warunki mogą się na to złożyć:  
kontakt z kwasami

Następujące reakcje mogą wystąpić:  
uwolnienie gazów toksycznych

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 25°C. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Przechowywać z dala od metali. Przechowywać z dala od środków utleniających. Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).

### 10.5 Materiały niezgodne

Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami:  
kwasy  
substancje utleniające  
metale

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.



## SEKcja 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu / składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażanie
Podchloryn sodu	LD50 Droga pokarmowa	Mysz	5800 mg/kg	-
	TDL <sub>o</sub> Podawanie dootrzewnowe	Szczur	65,12 µg/kg	-
	TDL <sub>o</sub> Podawanie dożylnie	Człowiek - męski	45 mg/kg	-
	TDL <sub>o</sub> Droga pokarmowa	Człowiek - żeński	1 g/kg	-

#### Szacunki toksyczności ostrej:

Brak informacji.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy.

Nazwa produktu / składnika	Wynik	Gatunki	Narażanie	Czas obserwacji
Podchloryn sodu	Oczy - powoduje słabe podrażnienie	Królik	1,31 miligrams	-
	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca		10 miligrams	-

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę

Brak informacji.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak informacji.

#### Rakotwórczość

Brak informacji.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak informacji.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak informacji.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak informacji.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Droga oddechowa:  
Spożycie:  
Kontakt ze skórą:  
Kontakt z oczami:

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
Działa drażniąco na skórę.  
Działa drażniąco na oczy.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:

Droga oddechowa:  
Spożycie:  
Kontakt ze skórą:  
Kontakt z oczami:

Brak konkretnych danych.  
Brak konkretnych danych.  
Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie, zaczerwienienie.  
Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie, łzawienie, zaczerwienienie.

#### Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Kontakt krótkotrwały:

Potencjalne skutki natychmiastowe: Brak.  
Potencjalne skutki opóźnione: Brak.

Kontakt długotrwały:

Potencjalne skutki natychmiastowe: Brak.  
Potencjalne skutki opóźnione: Brak.

## SEKcja 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

## 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu / składnika	Wynik	Gatunki	Narażanie
Podchloryn sodu	Toksyczność ostra EC50 0,67 mg/l Woda morska	Glon - <i>Phaeodactylum tricornutum</i> - W fazie gwałtownego wzrostu	96 godzin
	Toksyczność ostra LC50 56400 µg/l Woda morska	Skorupiaki - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 32 µg/l Słodka woda	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 32 µg/l Woda morska	Ryba - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony)	96 godzin
	Przewlekle NOEC 0,5 mg/l Woda morska	Glon - <i>Isochrysis galbana</i> - W fazie gwałtownego wzrostu	96 godzin
	Przewlekle NOEC 0,1 ppm Słodka woda	Ryba - <i>Cyprinus carpio</i> - Młody	30 dni

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak informacji.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy.

## 12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/ woda (KOC): Brak informacji.

Mobilność: Brak informacji.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

# SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

## 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

### Produkt

### Metody likwidacji

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Pozostałości odpadowe produktu nie powinny być utylizowane poprzez sieć kanalizacyjną, ale przetworzone w odpowiedniej oczyszczalni ścieków. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny.

### Opady niebezpieczne

Tak.

### Europejski katalog odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
16 03 03*	odpady nieorganiczne zawierające substancje niebezpieczne

## Opakowanie

### Metody likwidowania




Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to jest możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog odpadów (EWC)	
Butelka	15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczenia takimi substancjami
Beczka		
Pojemnik		

### Specjalnie środki ostrożności

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenażami i kanalizacją.

## SEKcja 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN3266	UN3266	UN3266
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał żrący ciekły zasadowy, nieorganiczny (zawiera Podchloryn sodu)	Materiał żrący ciekły zasadowy, nieorganiczny (zawiera Podchloryn sodu)	Materiał żrący ciekły zasadowy, nieorganiczny (zawiera Podchloryn sodu)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 	8 	8 
14.4 Grupa pakowania	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.
Dodatkowa informacja	Numer rozpoznawczy zagrożenia 80. Ilość ograniczona 5L. Przepisy szczególne 274.		Oznakowanie, że substancja jest niebezpieczna dla środowiska, może się pojawić, jeśli jest to wymagane przez inne przepisy transportowe.

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport na terenie użytkownika:

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

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

Brak informacji.

## SEKcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz.U.Unii Europejskiej L396 z dn. 30.12.2006; 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.U. Unii Europejskiej L353 z dn. 31.12.2008; z późn. zm.)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) stanowiący załącznik C do konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF)

Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym (IATA DGR) Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych (IMDG CODE)

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

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013, Nr 0, poz. 888), z późn. zmianami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013, Nr 0, poz. 21), z późn. Zmianami

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zmianami).

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

#### **Załącznik XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń**

##### **Aneks XIV**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

##### **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Załącznik XVII** - Nie dotyczy.

#### **Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów:**

##### **Inne przepisy UE**

##### **Wykaz europejski:**

Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

##### **Dyrektywa Seveso**

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

##### **Dyrektywa o produktach biobójczych**

**Numer Pozwolenia:** W trakcie

**Typ produktu:** Ciecz.

Unikać narażenia. Po przypadkowym narażeniu, należy natychmiast uzyskać pomoc medyczną. Nie wywoływać wymiotów.

Odpady produktu oraz opróżnione pojemniki powinny być utylizowane zgodnie z miejscowymi przepisami utylizacji odpadów. Nie używać powtórnie pojemnika.

Nie odpuszczać do przedostania się do kanalizacji, zbiorników i cieków wodnych.

#### **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Nie dotyczy.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Zalecenia szkoleniowe:

Należy się upewnić, aby pracownicy byli wyszkoleni w celu minimalizowania narażeń.

### Skróty i akronimy:

ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
 ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
 ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
 BCF = Współczynnik biokoncentracji  
 CAS = Chemical Abstract Service (Serwis Wypisów Chemicznych)  
 CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
 CMR = Substancja rakotwórcza, mutagenna i toksyczna dla rozrodczości  
 CSA = Ocena bezpieczeństwa chemicznego  
 CSR = Raport bezpieczeństwa chemicznego  
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
 EC 50 = Połowa Maksymalnego Skutecznego Stężenia  
 ES = Scenariusz narażenia  
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
 EWC = Europejski Katalog Odpadów  
 GHS = Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów  
 H statement = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia CLP/GHS  
 IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
 IC50 = Połowa maksymalnego stężenia inhibującego  
 IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
 LC50 = Średnie stężenie śmiertelne  
 LD50 = Średnia dawka śmiertelna  
 LogPow = logarytm współczynnika podziału oktanolu/wody  
 OECD = Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju  
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
 REACH = Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów  
 RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
 RRN = Numer rejestracyjny REACH  
 STOT = Toksyczność docelowa specyficznego narządu  
 SVHC = Substancja wzbudzające poważne obawy  
 vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

### Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Podrażnienie skóry 2, H315	Ocena eksperta
Podrażnienie oczu 2, H319	
Toksyczność 3, H412	

<b>Pełny tekst skróconych zwrotów H</b>	H290	Może powodować korozję metali.
	H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
	H315	Działa drażniąco na skórę.
	H318	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
	H319	Działa drażniąco na oczy.
	H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
	H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
	H412	działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
	EUH031	w kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
<b>Pełny tekst klasyfikacji (CLP/GHS)</b>	Toksyczność ostra 1	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego - Kategoria 1.
	Toksyczność 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Kat.2 - Kategoria 1.
	Toksyczność 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Kat.2 - Kategoria 3
	Uszkodzenie oczu 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Kategoria 1.
	Podrażnienie oczu 2	poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Kategoria 2.
	Korozja metali 1	Substancje powodujące korozję metali - Kategoria 1.
	Podrażnienie skóry 2	Działanie żrące/drażniące na skórę - Kategoria 2

### **Informacja dla czytelnika**

Powyższe informacje opracowano na podstawie aktualnej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Informacje zawarte w niniejszej karcie odnoszą się wyłącznie do produktu technicznego i nie mogą być stosowane po jego przetworzeniu. Za ostateczne określenie przydatności każdego wyrobu jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.

### **Informacje o tym dokumencie**

Niniejsza Karta Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej została przygotowana i sprawdzona przez Aircom PCT sp. z o.o. sp. k.