MEXEO Wiesław Hreczuch
ul. Energetyków 9, 47-225 Kędzierzyn-Koźle
tel. +48 77-487-38-10; fax: +48 77-487-38-11

ARMEX 5 – stabilizowany roztwór ditlenku chloru

Wersja: 5.0
Data wydania dokumentu: 2005-02
Data aktualizacji dokumentu: 2024-06

KARTA CHARAKTERYSTYKI

(sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP))

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa: ARMEX 5 – stabilizowany roztwór ditlenku chloru

UFI: UY60-X0QH-400W-DDA5

Typ produktu: mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

1.2.1.Zastosowania zidentyfikowane: preparat stosowany do dezynfekcji powierzchni, materiałów, wyposażenia oraz jako środek glonobójczy stosowany w higienie weterynaryjnej w celu utrzymania higieny w miejscach hodowli, przetrzymywania i transportu zwierząt oraz w uprawie roślin i grzybów poza cyklami hodowlanymi, do dezynfekcji wyposażenia, pojemników naczyń i sprzętów kuchennych, powierzchni i rurociągów związanych z produkcją i transportem, przechowywaniem lub spożywaniem żywności, środków żywienia zwierząt lub napojów (łącznie z wodą przeznaczoną do spożycia) przeznaczonych dla ludzi i zwierząt oraz do dezynfekcji wody przeznaczonej do spożycia. Preparat kategorii I grupy 2, 3, 4, 5.

1.2.2.Zastosowania odradzane: inne niż wymieniono powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

MEXEO Wiesław Hreczuch, Polska, 47-225 Kędzierzyn-Koźle , ul. Energetyków 9

tel. +48 (0)77 487 38 10 (czynny od poniedziałku do piątku w godz. 7°°-15°°) fax: +48 (0) 77 487 38 11 ; tel. kom. +48(0) 501 097 905;

adres e- mail osoby odpowiedzialnej za opracowanie karty charakterystyki: biuro@mexeo.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

998 (Państwowa Straż Pożarna), 999 (Państwowe Ratownictwo Medyczne), z telefonów komórkowych: 112 (Centrum Powiadamiania Ratunkowego)

Wszystkie jednostki czynne całodobowo

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Zagrożenie ogólne: **Produkt sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w myśl obowiązujących przepisów.**

Zagrożenie zdrowia: Poważne uszkodzenie oczu, kat. 1, H318; działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane, kat. 2, H373

Własności niebezpieczne: EUH032 – W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

Zagrożenie środowiska: nie dotyczy

Pełna treść zwrotów zagrożenia H została opisana w sekcji 16 karty charakterystyki.

2.2. Elementy oznakowania:

Zawiera: Chloran (III) sodu

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:
P102 – Chronić przed dziećmi.
P280 – Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
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
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

Dodatkowe oznakowanie: EUH032 – W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

2.3. Inne zagrożenia:

W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancja:

nie dotyczy.

3.2. Mieszanina:

Nazwa chemiczna	Zawartość:	Numer CAS:	Numer WE:	Numer indeksowy:	Numer rejestracji:	Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE wg części 3 załącznika VI rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Chloran(III) sodu	12,5 g/100 g	7758-19-2	231-836-6	Nie dotyczy	01-2119529240-51-XXXX	*Klasyfikacja chloran (III) sodu ≤ 25%:* Toksyczność ostra – droga pokarmowa, kat. 3, H302; Poważne uszkodzenie oczu, kat. 1, H318; Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kat. 2, H373; Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. Ostra 1, H400 (M=1); Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kat. Przewlekła 3, H412; Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali. Kat. 1, H290; EUH032 – W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.	Brak

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Narażenie przez drogi oddechowe:	a) wyprowadzić poszkodowanego w obszar świeżego powietrza, b) w przypadku problemów z oddychaniem należy ułożyć poszkodowanego w pozycji półsiedzącej z uniesioną górną częścią ciała. Natychmiast wezwać pomoc medyczną, podać tlen. **Wdychanie par, aerozoli lub mgieł roztworu aktywnego dwutlenku chloru powoduje podrażnienie błon śluzowych górnych dróg oddechowych. Wdychanie dużych ilości dwutlenku chloru może prowadzić do obrzęku płuc i oskrzeli.**
Narażenie przez kontakt ze skórą:	a) natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież, b) niezwłocznie rozpocząć przemywanie skóry pod strumieniem bieżącej wody dokładnie oczyszczając wszelkie zagłębienia i fałdy skóry,
Narażenie oczu:	a) natychmiast rozpocząć przemywanie oczu pod strumieniem bieżącej chłodnej wody, odwodząc dolne i górne powieki, b) czynność wykonywać przez co najmniej 15 minut, chroniąc zdrowe oko przed narażeniem na kontakt z produktem, c) należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.

UWAGA: *osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie natychmiastowego płukania oczu.*

Narażenie przez przewód pokarmowy:	a) wypłukać jamę ustną wodą (tylko w przypadku gdy poszkodowany jest przytomny), b) wypić duże ilości wody w celu obniżenia stężenia substancji, c) nie wywoływać wymiotów, d) niezwłocznie zapewnić pomoc medyczną.

Uwaga: podczas udzielania pierwszej pomocy należy wszelkie płyny ustrojowe traktować jako potencjalne źródło zarażenia. Pamiętać o zapewnieniu sobie bezpieczeństwa.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Narażenie przez drogi oddechowe:	Objawy narażenia inhalacyjnego, takie jak: podrażnienie dróg oddechowych, świszczący oddech, kaszel, obrzęk płuc i oskrzeli mogą wystąpić z opóźnieniem do 48 godzin. Każde narażenie wywołujące jakiekolwiek dolegliwości należy skonsultować z lekarzem.
Narażenie przez kontakt ze skórą:	Brak dostępnych danych
Narażenie oczu:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Narażenie przez przewód pokarmowy:	Brak dostępnych danych

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

Każde narażenie wywołujące jakiekolwiek dolegliwości należy skonsultować z lekarzem. Podczas zagrożenia życia lub zdrowia niezwłocznie wykonać resuscytację krążeniowo oddechową oraz wezwać pogotowie ratunkowe.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze:	woda w dużych ilościach
Niewłaściwe środki gaśnicze:	nie stosować dwutlenku węgla i materiałów organicznych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W roztworze wodnym produkt niepalny, ale po wyschnięciu wstrząs lub skok temperatury może spowodować wybuchowy rozkład. W temp. powyżej 150°C następuje rozkład - reakcja silnie egzotermiczna, z utworzeniem chloranu sodu i chlorku sodu (reakcja silnie egzotermiczna) - w pojemnikach ryzyko powstania nadciśnienia i wybuchu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając wodę z bezpiecznej odległości. Stosować środki ochrony dróg oddechowych oraz odpowiednią odzież ochronną. Zanieczyszczoną wodę gaśniczą zebrać jako odpad niebezpieczny i przekazać firmie posiadającej uprawnienia do utylizacji.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Unikać kontaktu z mieszaniną. Nie wdychać oparów. Stosować środki ochrony osobistej wymienione w sekcji 8 karty charakterystyki. Zabezpieczyć teren, usunąć osoby nieupoważnione z terenu awarii. Niezwłocznie zawiadomić odpowiednie służby ratownicze. Nie dopuścić do wyschnięcia preparatu oraz do kontaktu z utleniaczami oraz kwasami.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Należy rozpocząć działania mające na celu zatrzymanie lub ograniczenie uwolnionego przecieku materiału do środowiska. Powiadomić służby ratownicze. Zapobiec przedostaniu się mieszaniny do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. O ile to możliwe zlikwidować wyciek. Uniemożliwić rozprzestrzenianie się cieczy poprzez obwałowanie terenu awarii. Rozlaną ciecz przysypać materiałem chłonnym (ziemia, piasek), zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do utylizacji jako odpad niebezpieczny. Zanieczyszczona powierzchnię spłukać wodą. Popłuczyny zebrać i usunąć jako odpad niebezpieczny przy pomocy firm z odpowiednimi uprawnieniami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Postępowanie z odpadami: sekcja 13 karty charakterystyki. Środki ochrony indywidualnej: sekcja 8 karty charakterystyki.

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

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Zachować ogólne zasady BHP. Unikać kontaktu preparatu ze skórą, oczami, ubiorem. Elementy garderoby osobistej, zanieczyszczone preparatem wymienić i wyprać przed ponownym założeniem. Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte. Dokładnie myć ręce i dotknięte części ciała po zakończeniu pracy z produktem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Zapobiegać tworzeniu się par i aerozoli. Stosować sprzęt i wyposażenie ochronne. Zapewnić odpowiednią wentylację.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych oryginalnych opakowaniach chroniących przed kontaktem z kwasami, w suchym i chłodnym miejscu. Chronić przed działaniem promieniowania słonecznego i cieplnego. W trakcie magazynowania nie należy stosować spiętrzania pojemników z preparatem. Nie zawracać produktu do oryginalnego pojemnika – ryzyko rozkładu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Nie są znane.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ:

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

Chloran (III) sodu	**NDS** (mg/m^3)	Brak
[CAS: 7758-19-2]	**NDSCh** (mg/m^3)	Brak
Ditlenek chloru*	**NDS** (mg/m^3)	0,3
[CAS: 10049-04-4]	**NDSCh** (mg/m^3)	0,9

**dane dla produktu rozkładu chloranu (III) sodu*

(wg Rozporządzenia MPiPS z dn 12 czerwca 2018, Dz.U. 2018, poz.1286 ze zmianami)

Chloran (III) sodu:

DNEL	doustnie		wdychanie		skóra	
	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła
pracownik	Nie ustalono	Nie ustalono	0,28 mg/m^3	0,28 mg/m^3	0,8 mg/kg m.c./dzień	0,8 mg/kg m.c./dzień
konsument	0,04 mg/kg m.c./dzień	0,04 mg/kg m.c./dzień	0,07 mg/m^3	0,07 mg/m^3	0,4 mg/kg m.c./dzień	0,4 mg/kg m.c./dzień

PNEC	woda		osad		Sporadyczne uwalnianie	inne
	słodka	morska	woda słodka	woda morska		Środowisko oczyszczalni ścieków
	0,00065 mg/l	0,000065 mg/l	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	1 mg/l

8.2. Kontrola narażenia:

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli		Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia oraz urządzenia do płukania oczu i prysznice bezpieczeństwa w pobliżu stanowiska pracy. Myć ręce wodą z mydłem przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy z produktem. Używać osobistego wyposażenia ochronnego. Natychmiast zmienić zanieczyszczoną odzież. Przed ponownym użyciem wyprać zanieczyszczoną odzież.
8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:	*Ochrona oczu lub twarzy:*	gogle ochronne/szczelne okulary ochronne, ochrona twarzy.
	Ochrona rąk:	stosować ubrania ochronne, rękawice ochronne. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć. Rękawice ochronne muszą spełniać wymagania normy EN374. Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).
	Ochrona skóry:	stosować ubranie i obuwie ochronne.
	Ochrona dróg oddechowych:	stosować w razie narażenia na wdychanie par/aerozoli maskę oddechową z filtropochłaniaczem lub samowystarczalne aparaty oddechowe.
8.2.3. Kontrola narażenia środowiska:		nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków, gleby.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacja na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Stan skupienia	Ciecz	Temperatura rozkładu (°C)	Nie oznaczono
Kolor	bezbarwna, jasnożółta	pH (100% r-ru)	9,5 – 11,8
Zapach	Słaby	Lepkość kinematyczna	Nie oznaczono
Temperatura topnienia/krzepnięcia (°C)	Nie oznaczono	Rozpuszczalność w wodzie	Dobra
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia (°C)	Nie oznaczono	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie oznaczono
Palność materiałów:	Nie dotyczy	Prężność pary (hPa, 20°C)	Nie oznaczono
Dolna i górna granica wybuchalności/palności	Nie dotyczy	Gęstość lub gęstość względna (g/cm^3)	1,000 – 1,120
Temperatura zapłonu (°C)	Nie oznaczono	Względna gęstość pary	Nie oznaczono
Temperatura samozapłonu (°C)	Nie oznaczono	Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje:

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:

Reakcja z kwasami prowadzi do wytworzenia ditlenku chloru. Reaguje z kwasami, materiałami organicznymi, utleniaczami, materiałami redukującymi.

10.2. Stabilność chemiczna:

Przy prawidłowym magazynowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Powyżej 150°C następuje rozkład produktu.

10.4. Warunki, których należy unikać:

Temperatura powyżej 50°C, ciepło, światło.

10.5. Materiały niezgodne:

Kwasy, materiały organiczne, utleniacze, materiały redukujące.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Dwutlenek chloru, chlor, tlenek chloru (IV).

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:

		Mieszanina	Chloran (III) sodu
Toksyczność ostra:	**droga pokarmowa**	Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	LD_{50} 390 mg/kg (szczur) 300 – 2 000 mg/kg (OECD 420, roztwór wodny 9,4 %) *TOKSYCZNOŚĆ MIESZANINY (chloran (III) sodu ≤ 25%):* ATEmix (droga pokarmowa) 300 <- ≤ 2 000 mg/kg Działa szkodliwie po połknięciu.
	po naniesieniu na skórę	Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	LD_{50} > 2 000 mg/kg (roztwór wodny 31 %) 134 mg/kg (królik) ATEmix (skóra) > 2000 mg/kg
	przez drogi oddechowe	Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	Brak danych
Działanie żrące/drażniące na skórę:		Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	Produkt nie działa drażniąco na skórę. Klasyfikacja z wykorzystaniem zasady pomostowej na podstawie podobnej przebadanej mieszaniny zawierającej 34,5% chloranu (III) sodu, metoda OECD 404.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:		***Wynik klasyfikacji: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.*** Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:		Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:		Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze:		Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:		Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:		Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne:		***Wynik klasyfikacji: Działa toksycznie na narządy docelowe – narażenie powtarzalne.*** Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:		Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach:

W środowisku kwaśnym wytwarza się bardzo toksyczny po inhalacji dwutlenek chloru, ryzyko odmy płucnej.

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

***PRODUKT/MIESZANINA*:** Produkt nie został zbadany. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Metoda obliczeniowa.

Dane dla składników mieszaniny:

12.1. Toksyczność:	*Chloran (III) sodu*	Toksyczność dla ryb: LC_{50} 106 mg/l/96 h/ Oncorhynchus mykiss LC_{50} 105 mg/l/96 h/ Cyprinodon variegates Toksyczność dla skorupiaków: EC_{50} < 1 mg/l/48 h/ Daphnia magna (OECD 202) EC_{50} 0,65 mg/l/96 h/ Mysidopsis bahia Toksyczność dla alg: EC_{50} 1 mg/l/96 h/ Selenastrum capricornutum EC_{50} 21,5 mg/l/72 h/ Raphidocelis subcapitata (OECD 201)

PRODUKT/MIESZANINA:

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	Produkt na bazie substancji nieorganicznych, nie ulega biodegradacji. Oczekuje się, że chloryn (III) sodu będzie szybko redukowany do chlorku sodu w środowisku, zwłaszcza w warunkach beztlenowych.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	chloran(III) sodu [CAS 7758-19-2] Log Pow = -2,7 (25 °C) (OECD 107)
12.4. Mobilność w glebie:	Produkt bardzo dobrze rozpuszczalny w wodzie. Mobilność substancji zależy od jej 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:	Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.
12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:	Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.
12.7. Inne szkodliwe skutki działania:	Nie są znane.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

Odpady produktu: postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami. Nie deponować razem z odpadami komunalnymi. Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania. Produkt należy całkowicie zużyć zgodnie z jego zaleceniem, pozostałości produktu muszą zostać usunięte jako niebezpieczne odpady przy pomocy przedsiębiorstw posiadających stosowne zezwolenia. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji.

Odpady opakowaniowe: zanieczyszczone opakowanie należy całkowicie opróżnić. Puste opakowania po produkcie jako odpad niebezpieczny przekazać wyspecjalizowanej firmie, która posiada odpowiednie zezwolenia.

Kod odpadu: 15 01 10*
Rodzaj odpadu: opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Przestrzegać przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) ze zmianami oraz ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888) ze zmianami.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA/ICAO TI
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	Nie dotyczy	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Nie dotyczy	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie:	Nie dotyczy	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.4. Grupa pakowania:	Nie dotyczy	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Ponadto, istotne jest, aby osoby odpowiedzialne za transport były świadome procedur postępowania w przypadku wypadku lub wylania się zawartości.	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:	Brak danych			

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa o zdrowiu publicznym z dnia 11 września 2025 r. (Dz.U. 2015 poz. 1916).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672).

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, 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 (DZ.U.UE L 136/3).
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 (Dz.U. UE L 353).
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Dz.U. UE L 201/60).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 r. nr 63 poz. 322).
Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337).
Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz.U. 2020, poz. 150).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888).
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).
Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego I Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (Dz.U. UE L 104/1).
Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. UE L 203/28).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10).
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 1975 nr 35, poz. 189).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21).
Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 poz. 1926).
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) nr 528/2012z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz.U. UE L 167/1).
POWYŻSZE PRZEPISY PRAWNE OBOWIĄZUJĄ W AKTUALNYM BRZMIENIU (ZE ZMIANAMI)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Szkolenia: osoby uczestniczące w obrocie substancją/mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy.
Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia: Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE50	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
IC50	Stężenie powodujące 50% inhibicji
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC50	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD50	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LOAEC	Najniższe stężenie skutkujące niepożądanymi efektami
LOAEL	Najniższa dawka ujawnienia zatrucia
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEC	Stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów niekorzystnych
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
NOEL	Poziom niewywołujący widocznych objawów
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów RID Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ“
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowanie jego szczególnych właściwości.
W przypadku gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika. Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie baz danych, wyników badań oraz ogólnie dostępnych danych na temat substancji.

Klasyfikacji produktu na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (w aktualnie obowiązującym brzmieniu). Metoda obliczeniowa.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:
Zmiana klasyfikacji produktu.

PRODUKT PRZEZNACZONY DO ZASTOSOWAŃ PROFESJONALNYCH

Wykaz zwrotów H występujących w karcie charakterystyki:

H290 – Może powodować korozję metali.
H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.
H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H373 – Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia.
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH032 – W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

Numer pozwolenia na obrót produktem biobójczym: 2437/05