

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu

**Sodium Perchlorate 5M; part of 'DNA Extraction Kit BACC3'**

Numer katalogowy

RPN8512



9 0 R P N 8 5 1 2

Opis produktu

Niedostępne.

Typ produktu

Ciecz.

Inne sposoby identyfikacji

Niedostępne.

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

#### Zidentyfikowane zastosowania

Chemia analityczna.  
Chemikalia laboratoryjne  
Badania naukowo-rozwojowe

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Godziny pracy

08.30 - 17.00

Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) : sds\_author@cytiva.com

#### Polska

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruć

#### Polska

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostkich Zatruc  
Tel: 112

Warsaw Poison Information and Control Centre  
Tel: (+48) 22 619 66 54

oit.warszawa@praski.waw.pl

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu

Mieszanina

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Ox. Liq. 2, H272  
Acute Tox. 4, H302  
Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.



9 5 2 5 0 0 6 7 2 2 4

<b>Składniki o nieznannej toksyczności</b>	62.5 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznannej toksyczności ostrej skórnej 62.5 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej
<b>Składniki o nieznannej ekotoksyczności</b>	Nie dotyczy.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

## 2.2 Elementy oznakowania

### Piktogramy zagrożeń



<b>Hasło ostrzegawcze</b>	Niebezpieczeństwo
<b>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia</b>	Może intensyfikować pożar; utleniacz. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

<b>Ogólne</b>	Nie dotyczy.
<b>Zapobieganie</b>	Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Nie palić. Trzymać z dala od odzieży, materiałów niekompatybilnych i materiałów zapalnych. Unikać uwolnienia do środowiska.
<b>Reagowanie</b>	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. Wypłukać usta.
<b>Przechowywanie</b>	Nie dotyczy.
<b>Usuwanie</b>	Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

**Uzupełniające elementy etykiety** Nie dotyczy.

**Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** Nie dotyczy.

### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

<b>Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworenie ich przez dzieci</b>	Nie dotyczy.
<b>Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem</b>	Nie dotyczy.

## 2.3 Inne zagrożenia

**Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII**

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

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Typ
chloran(VII) sodu	REACH #: 01-2119540521-50 WE: 231-511-9 CAS: 7601-89-0 Indeks: 017-010-00-6	50 - 75	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 4, H302 ATE [doustnie] = 500 mg/kg  Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	[1]



Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

[1] Substancja została sklasyfikowana jako zagrożenie fizyczne, zdrowotne lub środowiskowe

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna 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 ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania 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	Natychmiast spłukać zanieczyszczoną odzież i skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
Spożycie	Przemyć 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. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. 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. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem	Brak konkretnych danych.
Droga oddechowa	Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą	Brak konkretnych danych.
Spożycie	Brak konkretnych danych.

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

Informacje dla lekarza	Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc trucznymi.
Szczególne sposoby leczenia	Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny	Materiał utleniający. Może zintensyfikować pożar. 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.
Niebezpieczne produkty spalania	Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: związki chlorowcowane tlenek/tlenki metalu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

<b>Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej</b>	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. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
<b>Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków</b>	Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz 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, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

<b>Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy</b>	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 nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozblysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
<b>Dla osób udzielających pomocy</b>	Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "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

<b>Małe rozlanie</b>	Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Nie zbierać za pomocą trocin lub innych materiałów palnych. Może spowodować zagrożenie pożarowe po wyschnięciu. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
<b>Duże rozlanie</b>	Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Nie zbierać za pomocą trocin lub innych materiałów palnych. Może spowodować zagrożenie pożarowe po wyschnięciu. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, vermikulit, 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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

<b>Środki ochronne</b>	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. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Trzymać z dala od odzieży, materiałów niekompatybilnych i materiałów zapalnych. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
<b>Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy</b>	Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności



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. Trzymać oddzielnie od środków redukujących i materiałów palnych. 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.

Dyrektywa Seveso - Progi zgłaszania (w tonach)

Kryteria zagrożenia		
Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
P8	50	200

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia	Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne Prace Badawczo-Rozwojowe
Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego	Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

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 wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika  
chlorań(VII) sodu

Wynik  
DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa  
0.02 mg/kg bw/dzień  
Zaburzenia: Systemowe  
  
DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Droga oddechowa  
0.28 mg/m³  
Zaburzenia: Systemowe  
  
DNEL - Pracownicy - Długotrwałe - Skóra  
2.16 mg/kg bw/dzień  
Zaburzenia: Systemowe

PNEC

Niedostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli	Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.
-------------------------------------	--

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

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



SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	Ciecz.						
Kolor	Bezbarwny.						
Zapach	Bez zapachu.						
Próg zapachu	Niedostępne.						
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	Niedostępne.						
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Niedostępne.						
Palność materiałów	Niedostępne.						
Dolna i górna granica wybuchowości	Niedostępne.						
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy.						
Temperatura samozapłonu	Niedostępne.						
Temperatura rozkładu	Niedostępne.						
pH	8 [Stęż. (%w/w): 100%]						
Lepkość	Niedostępne.						
Rozpuszczalność							
Środki zimnej wodzie	Wynik Łatwo rozpuszczalne						
gorąca woda	Łatwo rozpuszczalne						
Rozpuszczalność w wodzie	Niedostępne.						
Wsółczynniki podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy.						
Prężność pary	Niedostępne.						
	ciśnienie pary w 20°C				ciśnienie pary w 50°C		
Nazwa składnika	mm Hg	kPa	Metoda		mm Hg	kPa	Metoda
Woda	17.5	2.3					
Gęstość względna	Niedostępne.						
Względna gęstość pary	Niedostępne.						
Charakterystyka czasteczek							

Mediana wielkości cząstek	Nie dotyczy.
---------------------------	--------------

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Czas spalania	Nie dotyczy.
Prędkość spalania	Nie dotyczy.
Materiały wybuchowe	Wybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło, wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne i palne materiały.
Właściwości utleniające	Niedostępne.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość parowania	Niedostępne.
	Nie dotyczy.

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	Produkt jest trwały.
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 materiałami palnymi Następujące reakcje mogą wystąpić: niebezpieczeństwo spowodowania pożaru lub intensyfikacji pożaru
10.4 Warunki, których należy unikać	Wyschnięcie na ubraniu lub innym palnym materiale może spowodować pożar.
10.5 Materiały niezgodne	Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: palne materiały substancje redukujące
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Nazwa produktu/składnika	Wynik
chloran(VII) sodu	Szczur - Droga pokarmowa - LD50 2100 mg/kg Skutki toksyczne: Behawioralne - Podniecenie Płuca, klatka piersiowa lub oddychanie - Duszność Zmiany w chemii lub temperaturze - Spadek temperatury ciała

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
--------------------------------	--------------

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Sodium Perchlorate, 5 M; part of 'DNA Extraction Kit BACC3'	800	N/A	N/A	N/A	N/A
chloran(VII) sodu	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

	Niedostępne.
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

	Niedostępne.
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

	Niedostępne.
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Niedostępne.

**Skóra****Wnioski/Podsumowanie**  
**[Produkt]** Niedostępne.**Drogi oddechowe****Wnioski/Podsumowanie**  
**[Produkt]** Niedostępne.**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie**  
**[Produkt]** Niedostępne.**Rakotwórczość**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie**  
**[Produkt]** Niedostępne.**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie**  
**[Produkt]** Niedostępne.**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Niedostępne.

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

Niedostępne.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Niedostępne.

**Informacje dotyczące**  
**prawdopodobnych dróg**  
**narażenia** Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa.**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

<b>Droga oddechowa</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Spożycie</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Może powodować podrażnienie skóry.
<b>Kontakt z okiem</b>	Może spowodować podrażnienie oczu.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

<b>Droga oddechowa</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Spożycie</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Kontakt z okiem</b>	Brak konkretnych danych.

**Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia****Kontakt krótkotrwały****Potencjalne skutki**  
**natychmiastowe** Niedostępne.**Potencjalne skutki opóźnione** Niedostępne.**Kontakt długotrwały****Potencjalne skutki**  
**natychmiastowe** Niedostępne.**Potencjalne skutki opóźnione** Niedostępne.**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**



Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
Ogólne	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Rakotwórczość	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Mutagenność	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.
--------------------------------	--

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika  
chloran(VII) sodu

Wynik

**Przewlekłe - NOEC - Słodka woda**  
Ryba - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki* - Dorosły  
7.31 mg/l [8 tygodnie]  
Efekt: Reprodukcja

**Przewlekłe - EC10 - Słodka woda**  
OECD  
Rozwielitka - Water flea - *Daphnia magna* - Nowonarodzony  
Wiek: <24 godzin  
104.23 mg/l [21 dni]  
Efekt: Reprodukcja

**Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda**  
US EPA, ASTM  
Skorupiaki - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Nowonarodzony  
Wiek: <8 godzin  
64.77235 mg/l [48 godzin]  
Efekt: Śmiertelność

**Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda**  
US EPA, ASTM  
Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Larwy  
Wiek: <24 godzin  
397 mg/l [96 godzin]  
Efekt: Śmiertelność

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
--------------------------------	--------------

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
--------------------------------	--------------

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
chloran(VII) sodu	-	0.06 do 0.14	Niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Niedostępne.

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
chloran(VII) sodu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Mobilność  
Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie  
Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.



12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
chloran(VII) sodu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
chloran(VII) sodu	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Wnioski/Podsumowanie  
Rozporządzenie (WE) Nr  
1272/2008 [CLP]

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. 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 utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne

Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Opakowanie





Metody likwidowania

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne 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, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN3211	UN3211	UN3211	UN3211
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (chloran(VII) sodu)	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (chloran(VII) sodu)	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (sodium perchlorate)	PERCHLORATES, INORGANIC, AQUEOUS SOLUTION, N.O.S. (5M Sodium perchlorate solution) (sodium perchlorate)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	5.1 <div></div>	5.1 <div></div>	5.1 <div></div>	5.1 <div></div>
14.4 Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Tak.	Nie.	No.



Informacje dodatkowe	-	-	-	-
----------------------	---	---	---	---

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 morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**Aneks 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 - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów**

Nazwa produktu/składnika	%	Oznaczenie [Zastosowanie]
Sodium Perchlorate, 5 M; part of 'DNA Extraction Kit BACC3'	≥90	3
Etykietowanie	Nie dotyczy.	
<b><u>Inne przepisy UE</u></b>		
Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze	Nie wymieniony	
Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda	Nie wymieniony	
Prekursory materiałów wybuchowych	Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub używanie tego produktu przez ogół społeczeństwa jest zabronione przez rozporządzenie (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.	

**Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)**

Nie wymieniony.

**Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)**

Nie wymieniony.

**trwałych zanieczyszczeń organicznych**

Nie wymieniony.

**Dyrektywa Seveso**

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

**Kryteria zagrożenia**

**Kategoria**  
P8

**Przepisy międzynarodowe**

**Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne**

Nie wymieniony.

**Protokół montrealski**

Nie wymieniony.

**Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych**

Nie wymieniony.

**Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)**

Nie wymieniony.



EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

Spis stanów magazynowych

Stany Zjednoczone	Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
Wykaz kanadyjski	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Chiny	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japonia	Japoński wykaz (CSCL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone. Japoński wykaz (ISHL): Nieokreślony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacj

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy	ATE = Szacunkowa toksyczność ostra CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RRN = Numer rejestracyjny REACH 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
Ox. Liq. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412		Ekspertyza Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji
Pełny tekst zwrotów H	H271	Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.
	H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
	H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
	H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Pełny tekst klasyfikacji [CLP/ GHS]	Acute Tox. 4, H302	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA: DOUSTNIE - Kategoria 4 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3 SUBSTANCJE CIEKŁE UTLENIAJĄCE - Kategoria 2 SUBSTANCJE STAŁE UTLENIAJĄCE - Kategoria 1
	Aquatic Chronic 3, H412	
	Ox. Liq. 2, H272	
	Ox. Sol. 1, H271	
Data wydruku	20 Luty 2026	
Data wydania/ Data aktualizacji	20 Luty 2026	
Data poprzedniego wydania	23 Lipiec 2025	
Wersja	11.02	

Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji.  
Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.