



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: BOLIX GLO CL

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

Zastosowania zidentyfikowane: produkt do usuwania szerokiego spectrum zabrudzeń, kurzu czy zanieczyszczeń pochodzenia organicznego i nieorganicznego.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: BOLIX SA

Adres: ul. Stolarska 8, 34-300 Żywiec, Polska

Telefon/Fax: +48 33 475 06 00

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: laboratorium@bolix.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

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

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie

Zawiera: chloran(I) sodu, roztwór zawierający min. 12,5 % aktywnego Cl.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

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

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

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

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Informacje uzupełniające

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Składniki zgodnie z rozporządzeniem o detergentach 648/2004/WE wraz z późn. zm.

Zawiera: niejonowe środki powierzchniowoczynne (< 5 %), związki wybielające na bazie chloru (5-15 %).

### 2.3. Inne zagrożenia

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

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

Numer CAS: 7681-52-9 Numer WE: 231-668-3 Numer indeksowy: 017-011-00-1 Numer rejestracji właściwej: -	<u>chloran(l) sodu, roztwór zawierający 12,5 % aktywnego Cl</u> Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 (M=10), Aquatic Chronic 1 H410 (M=1), EUH031 <sup>2)</sup> <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> EUH031 C ≥ 5 %	< 15 %
Numer CAS: 7775-09-9 Numer WE: 231-887-4 Numer indeksowy: 017-005-00-9 Numer rejestracji właściwej: -	<u>chloran (V) sodu</u> Ox. Sol. 1 H271, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Chronic 2 H411	< 4,5 %
Numer CAS: 497-19-8 Numer WE: 207-838-8 Numer indeksowy: 011-005-00-2 Numer rejestracji właściwej: -	<u>węglan sodu</u> Ox. Sol. 2 H272, Eye Irrit. 2 H319	≤ 1,0 %
Numer CAS: 1310-73-2 Numer WE: 215-185-5 Numer indeksowy: 011-002-00-6 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457892-27-XXXX	<u>wodorotlenek sodu</u> <sup>1)</sup> Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314 <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> Skin Corr. 1A H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2 H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2 H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	< 1,0 %

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

<sup>2)</sup> Dodatkowy zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: natychmiast zdjąć zanieczyszczone ubranie i wyprać przed ponownym użyciem. Narażone partie skóry spłukać dużą ilością wody. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy przepłukać dokładnie wodą przez przynajmniej 15 minut przy otwartych powiekach. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: przepłukać usta wodą, następnie podać niewielką ilość wody. Nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W przypadku utraty przytomności ułożyć poszkodowanego w pozycji bezpiecznej. Rozluźnić ciasną odzież. Natychmiast wezwać pomoc medyczną. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

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

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie, ból, oparzenia, pęcherze, martwica rozplywna.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, nieostre widzenie, podrażnienie, ból, ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Po połknięciu: ból brzucha, mdłości, poparzenia ust, gardła i przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Po narażeniu drogą oddechową: możliwe podrażnienie układu oddechowego, kaszel.

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

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

### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: produkt niepalny. Środek gaśniczy dostosować do materiałów zgromadzonych w najbliższym otoczeniu.

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

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

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

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

### Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

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

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

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze. W przypadku przedostania się produktu do kanalizacji konieczne jest dostateczne rozcieńczenie mieszaniny wodą. Unikać kontaktu z kwasami i substancjami o odczynie kwasowym.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

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

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

## Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od kwasów, materiałów palnych, żywności, napojów, wody pitnej i pasz dla zwierząt oraz materiałów niekompatybilnych (patrz podsekcja 10.5). Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję.

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

Brak zastosowań innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

\* produkt rozkładu podchlorynu sodu [CAS 7681-52-9].

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

Wartości DNEL dla chloranu (I) sodu, roztworu zawierającego 12,5 % aktywnego Cl [CAS 7681-52-9]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownik)
inhalacja	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	1,55 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	3,1 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Długoterminowe, objawy miejscowe	1,55 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe, objawy miejscowe	3,1 mg/m <sup>3</sup>
skóra	Długoterminowe, objawy miejscowe	0,5 %
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsument)
inhalacja	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	1,55 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	3,1 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Długoterminowe, objawy miejscowe	1,55 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Krótkoterminowe, objawy miejscowe	3,1 mg/m <sup>3</sup>
skóra	Długoterminowe, objawy miejscowe	0,5 %
pokarmowa	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	0,26 mg/kg m.c./dzień



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wartości PNEC dla chloranu (I) sodu, roztworu zawierającego 12,5 % aktywnego Cl [CAS 7681-52-9]

	PNEC
woda słodka	0,21 µg/l
woda morska	0,042 µg/l
oczyszczalnia ścieków	4,69 mg/l
zatrucie wtórne	11,1 mg/kg

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Nie wdychać par. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo oblania pracowników środkami żrącymi — nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznice) do przemywania oczu.

### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

### Ochrona rąk i ciała

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie produktu zgodnie z normą EN 374. Zalecany materiał na rękawice: kauczuk nitylowy lub inny zapewniający analogiczny poziom ochrony. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 minut). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 minut). Stosować odzież ochronną.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

### Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne (gogle) lub ochronę twarzy zgodnie z normą EN 166.

### Ochrona dróg oddechowych

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

### Zagrożenia termiczne

Nie występują.

### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji/wód powierzchniowych. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy zużytymi opakowaniami. Rozlany produkt lub niekontrolowane wycieki do wody powierzchniowej należy zgłosić odpowiednim organom.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	jasnożółty
Zapach:	charakterystyczny, ostry, drażniący
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-25 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	ok. 100 °C
Palność materiałów:	nie dotyczy, produkt niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest samozapalny
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	12,5
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie dotyczy mieszaniny
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	1,2 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

Lepkość dynamiczna:	1,4 mPa·s (20 °C)
---------------------	-------------------

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt reaktywny. Może powodować korozję metali. Mieszanina reaguje zarówno ze stężonymi, jak i rozcieńczonymi kwasami, substancjami kwaśnymi, reduktorami i silnymi utleniaczami oraz amoniakiem. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

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

### 10.4. Warunki, których należy unikać

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

### 10.5. Materiały niezgodne

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

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Chlor, ditlenek chloru, chlorowodór.





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

## Toksyczność komponentów

chloran(I) sodu, roztwór zawierający min. 12,5 % aktywnego Cl [CAS 7681-52-9]

LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	1 100 mg/kg
LD <sub>50</sub> (skóra, królik)	20 000 mg/kg
LC <sub>50</sub> (inhalacja, szczur)	> 10,5 mg/l

chloran (V) sodu [CAS 7775-09-9]

LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	1 200 mg/kg
-------------------------------------	-------------

węglan sodu [CAS 497-19-8]

LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	4 090 mg/kg
-------------------------------------	-------------

50 % roztwór wodorotlenku sodu [CAS 1310-73-2]

LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	500 mg/kg
-------------------------------------	-----------

## Toksyczność mieszaniny

Toksyczność ostra

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE<sub>mix</sub>) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

ATE <sub>mix</sub> (droga pokarmowa)	> 2 000 mg/kg
--------------------------------------	---------------

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Drogi narażenia: kontakt ze skórą, kontakt z oczami, po narażeniu drogą oddechową i po połyknięciu. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Patrz podsekcja 4.2.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Patrz podsekcja 4.2.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

#### Inne informacje

Nie są znane inne zagrożenia.

### Sekcja 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

##### Toksyczność komponentów

##### chloran(I) sodu, roztwór zawierający min. 12,5 % aktywnego Cl [CAS 7681-52-9]

Toksyczność dla ryb:	LC <sub>50</sub>	0,032 mg/l/96 h/ <i>Coho salmon</i> (woda morska)
	LC <sub>50</sub>	0,05 mg/l/120 h/ <i>Ictalurus punctatus</i> (woda słodka)
	LC <sub>50</sub>	0,05 mg/l/120 h/ <i>Salmo gairdneri</i> (woda słodka)
	NOEC	0,04 mg/l/28 dni/ <i>Menidia peninsulae</i> (woda morska)
Toksyczność dla skorupiaków:	EC <sub>50</sub>	0,026 mg/l/48 h/ <i>Crassostrea virginica</i> (woda morska)
	EC <sub>50</sub>	0,035 mg/l/48 h/ <i>Ceriodaphnia dubia</i> (woda słodka)
	NOEC	0,007 mg/l/15 dni/ <i>Crassostrea virginica</i> (woda morska)
Toksyczność dla alg:	EC <sub>50</sub>	0,0365 mg/l/72 h/ <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (woda słodka)
	NOEC	0,02 mg/l/96 h/ <i>Myriophyllum</i> (woda słodka)
	NOEC	0,0021 mg/l/7 dni (woda słodka)
Toksyczność dla mikroorganizmów:	EC <sub>10</sub>	46,9 mg/l/3 h (woda słodka)
	EC <sub>50</sub>	77,1 mg/l/3 h (woda słodka)

##### chloran (V) sodu [CAS 7775-09-9]

Toksyczność dla ryb:	LC <sub>50</sub>	1 100 mg/l/96 h/ <i>Oncorhynchus masou</i> (woda słodka)
Toksyczność dla skorupiaków:	EC <sub>50</sub>	3 100 mg/l/48 h/ <i>Asellus communis</i> (woda słodka)
Toksyczność dla alg:	EC <sub>50</sub>	298 mg/l/72 h/ <i>Phaeodactylum tricornutum</i> (woda słodka)
	NOEC	50 mg/l/72 h/ <i>Phaeodactylum tricornutum</i>
Toksyczność dla dafnii:	EC <sub>50</sub>	919,3 ppm/48 h/ <i>Daphnia magna</i> (woda słodka)
	NOEC	526 ppm/21 dni/ <i>Daphnia magna</i>

##### węglan sodu [CAS 497-19-8]

Toksyczność dla ryb:	LC <sub>50</sub>	300 mg/l/96 h/ <i>Lepomis macrochirus</i> (woda słodka)
Toksyczność dla skorupiaków:	EC <sub>50</sub>	176 mg/l/48 h/ <i>Amphipoda</i>
Toksyczność dla alg:	EC <sub>50</sub>	242 mg/l/96 h/ <i>Navicula seminulum</i> (woda słodka)
Toksyczność dla dafnii:	LC <sub>50</sub>	265 mg/l/48 h/ <i>Daphnia magna</i>

##### Toksyczność mieszaniny

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Zawarte w produkcie środki powierzchniowo czynne ulegają biodegradacji.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Dane dla komponentów:

chlorań(I) sodu, roztwór zawierający min. 12,5 % aktywnego Cl [CAS 7681-52-9]

log Po/w = -3,42

chlorań(V) sodu [CAS 7775-09-9]

log Po/w = <-2,9

### 12.4. Mobilność w glebie

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

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

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

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie usuwać do kanalizacji. Kod odpadu nadać w miejscu jego wytworzenia.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.), ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 160)

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

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1760

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. [chlorań(I) sodu, roztwór zawierający min. 12,5 % aktywnego Cl]

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

### 14.4. Grupa pakowania

III

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z przepisami transportowymi.

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

#### Inne informacje

ADR	ilości ograniczone:	5 L
	nr rozpoznawczy zagrożenia:	80
IMDG	zagrożenie dla środowiska / marine pollutant:	tak / yes

### Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022.1816).

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 wraz z późn. zm.).

Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 160).

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2023, poz. 419).

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji 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).

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

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

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

648/2004/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów wraz z późn. zm.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 16: Inne informacje

### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H271	Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Aquatic Chronic 1, 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kat. 1, 2
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego- zagrożenie ostre kat. 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Met. Corr. 1	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1
Ox. Sol. 1, 2	Substancja stała utleniająca kat. 1, 2
Skin Corr. 1A, 1B	Działanie żrące kat. 1A, 1B
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
LC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów
LD <sub>50</sub>	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów
EC <sub>50</sub>	Średnie skuteczne stężenie

### Szkolenia

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

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk komponentów, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

### Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm. oraz na podstawie danych producenta.

### Dodatkowe informacje

Data wystawienia:	07.07.2023 r.
Wersja:	1.0/PL
Karta wystawiona przez:	THETA Consulting Sp. z o.o.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Kartę opracowano na podstawie danych dostarczonych przez producentów składników produktu, przepisów krajowych, obowiązujących w chwili sporządzania Karty oraz posiadanej wiedzy. Informacje zawarte w Karcie należy traktować tylko i wyłącznie jako pomoc celem bezpiecznego stosowania jak również postępowania w transporcie, dystrybucji i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i nie mogą być przenoszone na produkty podobne. Autor nie ponosi odpowiedzialności wynikającej z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Consulting Sp. z o.o. jest zabronione.