


|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 1                    |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

Zgodny z rozporządzeniem UE nr 1907/2006 ze zmianami.

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU  
WIELOFUNKCYJNY

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

Zastosowanie : Biocyd  
substancji/mieszaniny

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Innovative Water Care Europe  
Z.I. LA BOITARDIERE BP 219  
37402 Amboise Cedex  
Francja

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS:** EHSPProductSafetyTeam@solenis.com

**Informacja o produkcji**  
+33 (0)2 47 23 43 00

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Europa: NCEC +44 (0)1235 239 670, Afryka i  
Bliski Wschód: NCEC +44 (0)1235 239 671 , lub  
zadzwon na lokalny numer alarmowy 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Toksyczność ostra, Kategoria 4

H302: Działa szkodliwie po połyknięciu.

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2


H319: Działa drażniąco na oczy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Układ oddechowy

H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zagrożenie krótkotrwale (ostre) dla środowiska wodnego, Kategoria 1

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 2                    |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 1

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

## 2.2 Elementy oznakowania

### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

- EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

- P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
- P102 Chronić przed dziećmi.
- P103 Uważnie przeczytać wszystkie instrukcje i zastosować się do nich.

#### Zapobieganie:

- P261 Unikać wdychania pyłu.
- P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.
- P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- P280 Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy.

#### Reagowanie:


- 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.
- P370 + P378 W przypadku pożaru: Użyć rozproszony strumień wody do gaszenia.
- P391 Zebrać wyciek.

#### Magazynowanie:

- P405 Przechowywać pod zamknięciem.

#### Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

- P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 3                    |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

symklozen

#### Dodatkowe oznakowanie

EUH206 Uwaga! Nie stosować razem z innymi produktami. Może wydzielać niebezpieczne gazy (chlor).

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki

#### Składniki

| Nazwa Chemiczna | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji | Klasyfikacja  | Stężenie (%<br>w/w) |
|-----------------|---|---|---------------------|
| symklozen       | 87-90-1<br>201-782-8                                    | Ox. Sol. 2; H272<br>Acute Tox. 4; H302<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>(Układ oddechowy)<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br>EUH031<br><br>Współczynnik M<br>(Toksyczność ostrą<br>dla środowiska<br>wodnego): 1 | >= 90 - <= 100      |

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>                            | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |                              |

|                               |                        |  |                  |
|-------------------------------|------------------------|--|------------------|
|                               |                        | Współczynnik M<br>(Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1   |                  |
| ALUMINUM SULPHATE,<br>HYDRATE | 16828-12-9             | Eye Dam. 1; H318   | $\geq 2,5 - < 3$ |
| pentahydrat siarczanu miedzi  | 7758-99-8<br>231-847-6 | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410   | $\geq 0,5 - < 1$ |
|                               |                        | Współczynnik M<br>(Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 10<br>Współczynnik M<br>(Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1 |                  |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.  
Jeżeli zostaniesz narażony lub poczujesz się niezdrowo, wezwij Centrum Zatruc lub lekarza.  
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.  
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
- W przypadku wdychania : Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze.  
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Pierwsza pomoc nie jest zazwyczaj wymagana. Jednakże zalecane jest, żeby powierzchownie narażone na działanie czyścić poprzez mycie wodą z mydłem.
- W przypadku kontaktu z oczami : Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody.  
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.  
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>                            | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |                              |

W przypadku połknięcia : W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.  
Wypłukać usta wodą.  
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

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

Objawy : Oznaki i objawy po ekspozycji na działanie materiału poprzez jego wdychanie, połknięcie i/lub przedostanie się materiału przez skórę to między innymi:  
Dolegliwości jelitowo-żołądkowe (nudności, wymioty, biegunka)  
podrażnienie (nos, gardło, drogi oddechowe)

Zagrożenia : Działa szkodliwie po połknięciu.  
Działa drażniąco na oczy.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Leczenie : Prawdopodobne uszkodzenie śluzówki może stanowić przeciwwskazanie do stosowania płukania żołądka.

---

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda

Niewłaściwe środki gaśnicze : Suche środki gaśnicze zawierające związki amonowe.


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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Może intensyfikować pożar, utleniacz.  
Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Chlor  
chlorek azotu  
związki azotu  
wyziewy toksyczne

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 6                    |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

Dalsze informacje : Używać wody do schłodzenia pojemników narażonych na ogień.

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

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

Indywidualne środki ostrożności : Użyć środków ochrony osobistej.  
Zapewnić wystarczającą wentylację.  
Unikać tworzenia się pyłu.  
Unikać wdychania pyłu.  
Osoby nie posiadające sprzętu ochronnego powinny usunąć się z obszaru wycieku do chwili zakończenia jego oczyszczania.  
Zachować zgodność ze wszelkimi obowiązującymi przepisami państwowymi, stanowymi i lokalnymi.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska


Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Zamieść i odgarnąć przy użyciu czystej miotły lub łopaty.  
Przerzucić materiał łopatą do czystych, suchych pojemników.  
Wszystkie wycieki tego produktu powinny być traktowane jako zanieczyszczone. Zanieczyszczony produkt może zainicjować reakcję chemiczną, która może spowodować spontaniczny zapłon wszelkich obecnych materiałów palnych, prowadzący do pożaru.  
Unikać zamoczenia rozlanego produktu.  
Nie zamykać szczelnie pojemników przeznaczonych do usunięcia. Natychmiast usunąć cały produkt z pojemników przeznaczonych do usunięcia do odizolowanego obszaru na zewnątrz.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Dalsze informacje patrz Sekcja 8 i Sekcja 13 karty charakterystyki.

|  |  |                              |
|--|--|------------------------------|
| <br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 7                    |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>   |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|  |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|  |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY  |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456   |  |                              |

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania


- Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać tworzenia się pyłu.  
Zapewnić wystarczającą ilość powietrza i/lub wentylację w miejscu pracy.  
Nie wdychać oparów/pyłu.  
Nie palić.  
Pojemnik niebezpieczny po opróżnieniu.  
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.  
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi. Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu.
- Środki higieny : Unikać wdychania pyłu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Stosować się do zaleceń na etykiecie. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.
- Przechowywać w oryginalnym opakowaniu.
- Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Nie przechowywać obok źródła ciepła, w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani w podwyższonej temperaturze. Nie przechowywać w miejscu, gdzie średnia temperatura dobową przekracza zalecaną temperaturę przechowywania przez 7 kolejnych dni. Zapobiegać przedostawaniu się wody i wilgoci do pojemnika lub opakowania. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 8                    |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

| Składniki                    | Nr CAS    | Typ wartości<br>(Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli     | Podstawa |
|------------------------------|-----------|-----------------------------------|----------------------------------|----------|
| pentahydrat siarczanu miedzi | 7758-99-8 | NDS                               | 0,2 mg/m <sup>3</sup><br>(Miedź) | PL NDS   |

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Zapewnić wystarczającą mechaniczną (ogólny i/lub miejscowy wyciąg) wentylację w celu utrzymania narażenia poniżej dawek (jeżeli są dostępne) lub poniżej poziomów, które powodują znane, spodziewane lub widoczne negatywne skutki  
Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu.

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Nosić okulary ochronne chemiczne, gdy istnieje możliwość narażenia oczu na działanie cieczy, pary lub mgły.

Ochrona rąk

Uwagi : Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Nosić zgodnie z przeznaczeniem:  
Obuwie ochronne  
ochronny ubiór pyłoszczelny  
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.  
Zakładać odporne rękawice (skonsultować się z dostawcą sprzętu ochronnego).

Ochrona dróg oddechowych : W razie tworzenia się pyłu lub aerozolu stosować respirator z odpowiednim filtrem.  
Maski pyłowe są zalecane przy stężeniu ogólnym pyłów wyższym niż 10 mg/m<sup>3</sup>.


## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny : tabletki


Barwa : biały



|  |  |                              |
|--|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br><small>Strong bonds. Trusted solutions.</small> |  | Strona: 9                    |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>   |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|  |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|  |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY  |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456   |  |                              |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Zapach  | : | charakterystyczny                      |
| Próg zapachu  | : | Brak dostępnych danych                 |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia                   | : | Brak dostępnych danych                 |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia       | : | Brak dostępnych danych                 |
| Palność   | : | Brak dostępnych danych                 |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | Brak dostępnych danych                 |
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | Brak dostępnych danych                 |
| Temperatura zapłonu                                 | : | Brak dostępnych danych                 |
| Temperatura rozkładu                                | : | 220 - 230 °C<br>Brak dostępnych danych |
| pH  | : | 3                                      |
| Lepkość   |   |  |
| Lepkość dynamiczna                                  | : | Brak dostępnych danych                 |
| Lepkość kinematyczna                                | : | Brak dostępnych danych                 |
| Rozpuszczalność                                     |   |  |
| Rozpuszczalność w wodzie                            | : | 12 g/l                                 |
| Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach          | : | Brak dostępnych danych                 |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda               | : | Brak dostępnych danych                 |
| Prężność par  | : | Brak dostępnych danych                 |
| Gęstość względna                                    | : | Brak dostępnych danych                 |
| Gęstość   | : | 1,7 g-cm <sup>3</sup>                  |
| Gęstość względna par                                | : | Brak dostępnych danych                 |

## 9.2 Inne informacje

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 10                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

- Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
- Samozapłon : Brak dostępnych danych
- Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

Produkt może nie być stabilny w temperaturze powyżej 225 stopni C (437 stopni F).

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nie występuje niebezpieczna polimeryzacja.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : nadmierne ciepło


Przechowywać z dala od źródeł ciepła, ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Nie dopuszczać do kontaktu produktu z innymi materiałami, w tym np. innymi produktami do uzdatniania basenów, kwasami, materiałami organicznymi, związkami zawierającymi azot, gaśnicami proszkowymi (zawierającymi fosforan jednoamonowy), utleniaczami, wszelkimi cieczami żrącymi, materiałami łatwopalnymi lub palnymi itp. Reakcja chemiczna z takimi substancjami może spowodować pożar, wybuch lub uwolnienie toksycznych gazów. Jeśli produkt zostanie wystawiony na działanie niewielkich ilości wody, może gwałtownie reagować, wytwarzając ciepło i toksyczne gazy oraz rozpryski.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu : Chlor  
chlerek azotu  
związki azotu  
wyziewy toksyczne

|  |  |                              |
|--|--|------------------------------|
|  |  | Strona: 11                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>   |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|  |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|  |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU WIELOFUNKCYJNY                             |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456   |  |                              |

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

#### Składniki:

##### **symklozen:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 490 mg/kg

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

##### **ALUMINUM SULPHATE, HYDRATE:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 6.207 mg/kg

##### **pentahydrat siarczanu miedzi:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD L0 (Człowiek): 50 mg/kg

LD50 (Szczur): 481 - 482 mg/kg

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: No niekorzystny efekt obserwowano w Ostra badań toksykologicznych.

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Produkt:

Uwagi : Może powodować podrażnienie skóry u osób podatnych.


#### Składniki:

##### **ALUMINUM SULPHATE, HYDRATE:**

Wynik : Nie podrażnia skóry

##### **pentahydrat siarczanu miedzi:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Nie podrażnia skóry

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 12                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Działa drażniąco na oczy.

#### **Produkt:**

Uwagi : Pył produktu może działać drażniąco na oczy, skórę i układ oddechowy.  
Działa drażniąco na oczy.

#### **Składniki:**

##### **symklozen:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Bardzo podrażnia oczy

##### **ALUMINUM SULPHATE, HYDRATE:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

##### **pentahydrat siarczanu miedzi:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Żrący dla oczu

### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

#### **Działanie uczulające na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

##### **pentahydrat siarczanu miedzi:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD


### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

##### **pentahydrat siarczanu miedzi:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames  
System testowy: Salmonella typhimurium  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Wynik: negatywny

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 13                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

#### **Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### **Składniki:**

##### **symklozen:**

Narażone organy : Drogi oddechowe  
Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

#### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

##### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

#### **Dalsze informacje**

##### **Produkt:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

---


## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1 Toksyczność**

#### **Składniki:**

##### **symklozen:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 0,23 mg/l  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Czas ekspozycji: 96 h  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <br>Strong bonds. Trusted solutions. | Strona: 14                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>   | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY<br><br>218456  | Wersja: 1.1                  |

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,24 mg/l  
 Punkt końcowy: śmiertelność  
 Czas ekspozycji: 96 h  
 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 0,17 mg/l  
 Czas ekspozycji: 48 h

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

**pentahydrat siarczanu miedzi:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 0,193 mg/l  
 Punkt końcowy: śmiertelność  
 Czas ekspozycji: 96 h  
 Rodzaj badania: próba przepływowa  
 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 0,117 mg/l  
 Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się  
 Czas ekspozycji: 48 h  
 Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,0618 mg/l  
 Czas ekspozycji: 72 h


NOEC (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,0345 mg/l  
 Czas ekspozycji: 21 h

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 10

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

**Ocena ekotoksykologiczna**

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 15                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Składniki:

#### **symklozen:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 2 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

#### **ALUMINUM SULPHATE, HYDRATE:**

Biodegradowalność : Wynik: Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.

#### **pentahydrat siarczanu miedzi:**

Biodegradowalność : Wynik: Metoda określenia biodegradowalności nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Produkt:

Bioakumulacja : Uwagi: Nie można określić potencjału bioakumulacji.

### Składniki:

#### **symklozen:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 0,94

## 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB


### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endoktrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 16                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

poziomach 0,1% lub wyższych.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

### **Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.  
Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami.

Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.  
Usunąć jak nieużywany produkt.  
Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.  
Nie używać ponownie pustych pojemników.

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

**ADR:** UN3077

**ADN:** UN3077

**RID:** UN3077


**Kod IMDG:** UN3077

**IATA-DGR:** UN3077

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**ADR:** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID)



|  |                              |
|--|------------------------------|
| <br>Strong bonds. Trusted solutions. | Strona: 17                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>   | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY<br><br>218456  | Wersja: 1.1                  |

**ADN:** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID)

**RID:** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID)

**Kod IMDG:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID)

**IATA-DGR:** Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (TRICHLOROISOCYANURIC ACID)

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

**ADR:** 9

**ADN:** 9

**RID:** 9

**Kod IMDG:** 9

**IATA-DGR:** 9

#### 14.4 Grupa pakowania

**ADR:** III

**ADN:** III

**RID:** III

**Kod IMDG:** III

**IATA-DGR:** III

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

**ADR:** Nie dotyczy

**ADN:** Nie dotyczy

**RID:** Nie dotyczy

**Kod IMDG:** Nie dotyczy

**IATA-DGR:** Nie dotyczy


#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

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

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

Opisy niebezpiecznych towarów (jeśli wskazano powyżej) mogą nie odzwierciedlać wielkości opakowania, ilości, docelowego przeznaczenia ani wyjątków dla danego regionu, które mogą mieć zastosowanie. Aby uzyskać instrukcje specyficzne dla danej przesyłki, należy zapoznać się z dokumentacją dołączoną do przesyłki.

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 18                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Nie dotyczy

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. E1 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA


#### Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 19                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).

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.).

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

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

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

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).


Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

**Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:**

- TCSI : Na wykazie lub w zgodności z wykazem
- TSCA : Wyjątek
- AIIC : Wszystkie składniki są wymienione w spisie, obowiązki ustawowe/ograniczenia mają zastosowanie
- DSL : Wyjątek
- ENCS : Na wykazie lub w zgodności z wykazem
- KECI : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 20                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

PICCS : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

IECSC : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dostępnych danych

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Dalsze informacje

Aktualizacja: 06.12.2022

#### Klasyfikacja mieszaniny:

|                   |      |
|-------------------|------|
| Acute Tox. 4      | H302 |
| Eye Irrit. 2      | H319 |
| STOT SE 3         | H335 |
| Aquatic Acute 1   | H400 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |

#### Procedura klasyfikacji:

|                     |
|---------------------|
| Metoda obliczeniowa |
| Metoda obliczeniowa |
| Metoda obliczeniowa |
| Metoda obliczeniowa |
| Metoda obliczeniowa |


#### Pełny tekst Zwrotów H

|      |  |
|------|--|
| H272 | : Może intensyfikować pożar; utleniacz.                                      |
| H302 | : Działa szkodliwie po połknięciu.   |
| H318 | : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.   |
| H319 | : Działa drażniąco na oczy.  |
| H335 | : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                              |
| H400 | : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| H410 | : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

#### Pełny tekst innych skrótów

|                 |  |
|-----------------|--|
| Acute Tox.      | : Toksyczność ostra  |
| Aquatic Acute   | : Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego   |
| Aquatic Chronic | : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego   |
| Eye Dam.        | : Poważne uszkodzenie oczu   |
| Eye Irrit.      | : Działanie drażniące na oczy  |
| Ox. Sol.        | : Substancje stałe utleniające   |
| STOT SE         | : Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe  |
| PL NDS          | : W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| PL NDS / NDS    | : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie  |


ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR -

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  <b>SOLENIS</b><br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 21                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>  |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|   |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|   |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY   |  | Wersja: 1.1                  |
| 218456  |  |                              |

Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki  
 Główne odwołania do literatury i źródła danych  
 Dane wewnętrzne SOLENIS  
 Dane wewnętrzne SOLENIS, w tym raporty z badań własnych i sponsorowanych  
 UNECE zarządza regionalnymi umowami wprowadzającymi w życie zharmonizowaną klasyfikację dla oznakowania (GHS) i transportu.

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście. Niniejsza karta charakterystyki substancji niebezpiecznej została przygotowana przez Dział Ochrony Środowiska i BHP firmy Solenis.

|  |  |                              |
|--|--|------------------------------|
| <br>Strong bonds. Trusted solutions. |  | Strona: 22                   |
| <b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>   |  | Aktualizacja: 06.12.2022     |
|  |  | Wydrukowano dnia: 25.01.2023 |
|  |  | Numer Karty: R1600823        |
| MARINA CHLOR O PRZEDLUZONYM DZIAŁANIU<br>WIELOFUNKCYJNY<br><br>218456  |  | Wersja: 1.1                  |

PL / PL