

 <p><b>ECO SHINE</b> PROFESJONALNE ŚRODKI CZYSZCZĄCE</p>	<p align="center"><b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 oraz 2020/878 z dnia 18.06.2020 r..</p>	<p align="right">Wersja: 1 Data sporządzenia karty: 02 stycznia 2023 r. Data aktualizacji karty:-</p>
<p align="center"><b>STIRRER S</b></p>		

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: STIRRER S  
 Nr UFI: TS30-700G-V009-X49E  
 Nr CAS: nie dotyczy  
 Nr WE: nie dotyczy  
 Nr indeksowy: nie dotyczy  
 Nr rejestracji: nie dotyczy

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

Zastosowania zidentyfikowane: preparat do ręcznego i maszynowego czyszczenia urządzeń i powierzchni.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Eco Shine | Bodzanów 578 | 32-020 Wieliczka  
 www.ecoshine.com.pl; tel. +48 535 980 002  
 e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: jf@ecoshine.com.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce: **Ośrodek Informacji Toksykologicznej UJ, tel. 12 411 99 99, 12 424 89 22**  
 Telefon czynny codziennie przez całą dobę.

### Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wynikająca z Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:  
 Nie jest klasyfikowany.

Zagrożenia dla człowieka:

**Eye Dam.1** Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1

**H318-** Powoduje poważne uszkodzenie oczu;

**Skin Irrit. 2** Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

**H315-** Działa drażniąco na skórę

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

#### 2.2 Elementy oznakowania



Piktogram:

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H318-** Powoduje poważne uszkodzenie oczu

**H315-** Działa drażniąco na skórę

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P302 + 352- W przypadku kontaktu ze skórą: Umyć dużą ilością wody/...

P321- Zastosować określone leczenie (patrz ... na etykiecie).

P332 + P313- W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

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 ośrodkiem zatruc/lekarzem.

**EUH208** Zawiera 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

Nazwa składnika	Udział %	Nr CAS/WE	Nr rejestracji	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008
Sól sodowa siarczanowanego 2-etyloheksylu	5%-15%	126-92-1 / 204-812-1		Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318
Wersenian czterosodowy	5%-15%	64-02-8 200-573-9	01-2119486762-27-xxx	Acute Tox.4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373
Mieszanina 5-chloro-2-metyl-4-isothiazolin-3-one [WE 247-500-7] I 2-Metyl-2H-isothiazol-3-one [WE 220-239-6] (3:1)	poniżej 0,0015%	55965-84-9	01-2120764691-48-0000	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin. Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Pełny tekst zwrotów H zawarty jest w sekcji 16 karty charakterystyki.

## Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Ogólne wskazówki pierwszej pomocy:

Drogi oddechowe: Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Nie stosować mydła i żadnych środków zobojętniających. W razie utrzymujących się dolegliwości wezwać pomoc lekarską.

Kontakt z oczami: Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła

kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki. Po przemyciu nałożyć na oczy jałowy opatrunek bez żadnych leków i zwalczać ból lekami przeciwbólowymi. Koniecznie wezwać pomoc medyczną.

Przewód pokarmowy: Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. Podać do wypicia kilka szklanek wody lub mleka. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. Zapobiec utracie przytomności u poszkodowanego. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

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

Kontakt z oczami: Może wystąpić: pieczenie, łzawienie, światłowstręt, przekrwienie i obrzęk spojówek.

Kontakt ze skórą: Preparat nie jest drażniący dla skóry. W przypadku wystąpienia uczulenia skontaktować się z lekarzem.

Wdychanie oparów: Nie działa szkodliwie w następstwie wdychania, każde długotrwałe lub powtarzające się narażenie substancjami chemicznymi prowadzi do uszkodzenia narządów.

Spożycie: Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może prowadzić do uszkodzenia narządów.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów, sprawdzić drożność dróg oddechowych i ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc medyczną. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

### Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: produkt niepalny, pożary gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów.

Niewłaściwe środki gaśnicze: brak

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

Brak konkretnych danych

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości i bezpiecznie usunąć je z obszaru zagrożenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. Środki ochrony indywidualnej dla strażaka to izolujące aparaty ochrony dróg oddechowych oraz kompletny ubiór ochronny, chroniący ratownika przed niebezpiecznym wpływem czynników pożaru.

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

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

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać par.. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową. Osoby biorące udział w akcji ratowniczej wyposażyć w odzież ochronną i aparaty zabezpieczające drogi układu oddechowego.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewu przez obwałowanie terenu;

zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom i wybuchom: wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących; chronić zbiorniki przed nagraniem. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. UWAGA: Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

Zapobieganie zatruciom: Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek uwolnienia itp.).

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu, w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Nie stosować opakowań z metali kolorowych (aluminium, cynk, cyna). Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych mieszaniny oraz wynikających z nich zagrożeń. Zalecana temperatura przechowywania 5-25°C.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. sekcja 1.2.

## Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSCh [mg/m <sup>3</sup> ]	TWA [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]
Sól sodowa siarczanowanego 2-etyloheksylu	Brak	Brak	Brak	Brak
Wersenian czterosodowy	Brak	Brak	Brak	Brak
Mieszanina 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [WE 247-500-7] I 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [WE 220-239-6] (3:1)	Brak	Brak	Brak	Brak

- ✓ 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
- ✓ Dyrektywa 2004/37/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 decyzji Komisji 2014/113/UE
- ✓ Dyrektywa 98/24/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 decyzji Komisji 2014/113/UE

#### Wartości DNEL i PNEC:

Wersenian czterosodowy:

- DNEL pracownicy, inhalacje, narażenie krótkotrwałe, działanie miejscowe: 3 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL pracownicy, inhalacje, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 1,5 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL konsumenci, inhalacje, narażenie krótkotrwałe, działanie miejscowe: 1,2 mg/m<sup>3</sup>

- DNEL konsumenci, inhalacje, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 0,6 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL konsumenci, pokarmowo, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 25 mg/ kg masy ciała/dzień
- PNEC woda słodka: 2,2 mg/dm<sup>3</sup>
- PNEC woda morska: 0,22 mg/dm<sup>3</sup>
- PNEC sporadyczne uwalnianie: 1,2 mg/dm<sup>3</sup>
- PNEC oczyszczanie ścieków: 43 mg/dm<sup>3</sup>
- PNEC gleba: 0,72 mg/kg s.m.gleby

**Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:**

- ✓ *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);*
- ✓ *PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.*
- ✓ *PN-EN 14042:2010 Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.*
- ✓ *PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarowa.*

Jeżeli stężenia substancji na stanowisku pracy są ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem ich stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

**Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:**

- ✓ *Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 4 listopada 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. 2016 poz. 2067)*

## **8.2 Kontrola narażenia**

**Stosowne środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:**

- ✓ *Rozporządzenie parlamentu europejskiego i rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG*

**Stosowne techniczne środki kontroli:** zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:** Ochrona oczu lub twarzy: Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Stosować się do norm: PN-EN 16523-1:2015-05, PN-EN ISO 374-1:2017-01, PN-EN 16523-1+A1:2018-11

**Ogólne zasady ochrony skóry:** zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe.

**Ochrona dróg oddechowych:** W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu B. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

Stosować się do norm: PN-EN 14387:2021-07

**Zagrożenia termiczne:** Nie dotyczy.

**Kontrola narażenia środowiska:** Unikać przedostania się mieszaniny do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

a) Stan skupienia	ciecz
b) Kolor	jasno żółta
c) Zapach	aromatyczny
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
f) Palność materiałów	mieszania niepalna
g) Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
h) Temperatura zapłonu	brak danych
i) Temperatura samozapłonu	mieszanina nie jest podatna na samozapłon
j) Temperatura rozkładu	brak danych
k) pH	9,5 - 10,5
l) Lepkość kinematyczna	brak danych
m) Rozpuszczalność	łatwo rozpuszczalna w gorącej i zimnej wodzie
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak danych
o) Prężność pary	brak danych
p) Gęstość lub gęstość względna	ok. 1,0 kg/m <sup>3</sup> w temp. 20°C
q) Względna gęstość pary	brak danych
r) Charakterystyka cząsteczek	brak danych

### 9.2 Inne informacje

Brak danych.

## Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Mieszanina nie jest reaktywna w normalnych warunkach magazynowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń w zakresie warunków stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może reagować z kwasami tworząc sole i uwalniając ciepło.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka i niska temperatura.

### 10.5 Materiały niezgodne

Kwasy, zasady

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych

## Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

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

Sól sodowa siarczanowanego 2-etyloheksylu

a) toksyczność ostra;

Toksyczność ostra (szczur): droga pokarmowa: LD50: 7570 mg/kg m.c.  
Toksyczność ostra (szczur): po naniesieniu na skórę: LC50: > 2 000 mg/kg.

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Działanie drażniące na skórę: substancja drażniąca skórę.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Nie działa uczulająco na płuca.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

Nie wykazuje działania mutagennego w standardowym zestawie testów toksykologiczno-genetycznych.

f) rakotwórczość;

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją.

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Wersenian tetrasodowy (100%)

a) toksyczność ostra;

LD50 (doustnie, szczur): 1780-2000 mg/kg

LOAEC (inhalacyjnie, szczur): ok. 30 mg/m<sup>3</sup>

Toksyczność ostra: droga pokarmowa: działa szkodliwie po połyknięciu

Toksyczność ostra: inhalacja: działa szkodliwie w następstwie wdychania

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Działanie drażniące na skórę: działa drażniąco na skórę.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy: powoduje poważne uszkodzenie oczu.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

f) rakotwórczość;

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Może powodować uszkodzenie narządów (układ oddechowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzalne poprzez wdychanie.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją.

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Mieszanina 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [WE 247-500-7] i 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [WE 220-239-6] (3:1):

a) toksyczność ostra;

LC50 (wdychanie, szczur, 4h) 0,31 mg/m<sup>3</sup>

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Działa żrąco na skórę.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Powoduje podrażnienie oczu.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Działa uczulająco na skórę.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

f) rakotwórczość;

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją.

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie dotyczy

## Sekcja 12. Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania.

#### Sól sodowa siarczanowanego 2-etyloheksylu

Toksyczność dla ryb : LC50: > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Gatunek: *Oncorhynchus mykiss* (pstrąg tęczowy)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych: EC50: 483 mg/kg Czas ekspozycji: 48 h Gatunek: *Daphnia magna* (rozwiłitka)

Toksyczność dla alg : EC50: 511 mg/kg Czas ekspozycji: 72 h Gatunek: *Desmodesmus subspicatus*

#### Wersenian tetrasodowy:

Toksyczność dla ryb : LC50: 41-2070 mg/dm<sup>3</sup> (kompleks EDTA) Czas ekspozycji: 96 h Gatunek: *Lepomis macrochirus* (bass niebieski)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych: LC50: > 100 mg/ dm<sup>3</sup> Czas ekspozycji: 48 h Gatunek: *Daphnia magna* (rozwiłitka)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych: EC50: 140 mg/ dm<sup>3</sup> (DIN 29812) Czas ekspozycji: 48 h Gatunek: *Daphnia magna* (rozwiłitka)

Toksyczność dla glonów i cyjanobakterii: EC50: >100 mg/ dm<sup>3</sup> Czas ekspozycji: 72 h Gatunek: *Scenedesmus subspicatus* (zielenice)

Toksyczność dla mikroorganizmów: EC50: >500 mg/ dm<sup>3</sup> Czas ekspozycji: 30 min (OECD 209, Na<sub>2</sub>EDTA, inhibicja respiracyjna)

#### Mieszanina 5-chloro-2-metyl-4-isothiazolin-3-one [WE 247-500-7] i 2-Metyl-2H-isothiazol-3-one [WE 220-239-6] (3:1):

Toksyczność:

EC50 0,161 mg/l Glony (72 godzin biomasa)

EC50 0,379 mg/l Glony (72 godzin – szybkość wzrostu)



EC50 0,166 mg/l Glony (96 godzin – biomasa)  
EC50 0,47 mg/l Glony (96 godzin – szybkość wzrostu)  
NOEC 0,032 mg/l Glony (96 godzin – szybkość wzrostu)  
Toksyeczność ostra EC50 0,018 mg/l Glon 72 godziny  
Toksyeczność ostra EC50 >1 mg/l Rozwielitka 21 dni  
Toksyeczność ostra EC50 1,02 mg/l Rozwielitka 48 godzin  
Toksyeczność ostra EC50 0,58 mg/l Ryba 96 godziny  
Przewlekłe EC50 31,7 mg/l Mikroorganizm 3 godziny  
Przewlekłe LOEL 1,6 mg/l Ryba 34 dni  
Przewlekłe NOEC 0,5 mg/l Ryba 34 dni

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Sól sodowa siarczanowanego 2-etyloheksylu – w 89,3% ulega biodegradacji

Wersenian tetrasodowy – łatwo biodegradowalny

Mieszanina 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [WE 247-500-7] i 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [WE 220-239-6] (3:1):  
<50% - 10dni

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Sól sodowa siarczanowanego 2-etyloheksylu – Produkt ulega biokumulacji

Wersenian tetrasodowy – biokumulacja w organizmach nie jest oczekiwana: log Pow <0 i BCF 1-2.

Mieszanina 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [WE 247-500-7] i 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [WE 220-239-6] (3:1):  
niedostępne

## 12.4 Mobilność w glebie

Sól sodowa siarczanowanego 2-etyloheksylu – łatwo rozpuszczalny w wodzie oraz mobilny w glebie, łatwo ulegające biodegradacji. Zanieczyszczenie cieków wodnych może wystąpić w przypadku deszczu.

Wersenian tetrasodowy – brak danych

Mieszanina 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [WE 247-500-7] i 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [WE 220-239-6] (3:1):  
niedostępne

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Sól sodowa siarczanowanego 2-etyloheksylu – Substancja nie jest uznawana za PBT

Wersenian tetrasodowy – Produkt nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

Mieszanina 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [WE 247-500-7] i 2-Methyl-2H-isothiazol-3-one [WE 220-239-6] (3:1):  
nie dotyczy

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt po rozcieńczeniu ulega biodegradacji. Nie usuwać stężonego roztworu do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: rozcieńczony produkt ulega biodegradacji.

Opakowania z tworzyw sztucznych.

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

Zalecany sposób utylizacji: po użyciu przepłukać dużą ilością wody (popłuczyny mogą zostać wykorzystane do procesów czyszczenia). Po przepłukaniu opakowanie jest czystym HDPE, zutylizować zgodnie z zasadami recyklingu.

- ✓ *Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 3 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699)*
- ✓ *Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2020 poz. 1114)*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz.) 10*

#### **Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu**

##### **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

Nie dotyczy.

##### **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy.

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

- ✓ Kod klasyfikacyjny: nie dotyczy
- ✓ Informacja cyfrowa o zagrożeniu: nie dotyczy
- ✓ Nalepka (i) ostrzegawcza (e): nie dotyczy

##### **14.4 Grupa pakowania**

Nie dotyczy

##### **14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy.

##### **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

#### **Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

- ✓ Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późniejszymi zmianami).
- ✓ 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)
- ✓ Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010).
- ✓ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- ✓ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2022 poz. 1816)

- ✓ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- ✓ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 października 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. 2020 poz. 1903)
- ✓ Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311)
- ✓ Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021 poz. 845)
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- ✓ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 poz. 1488)
- ✓ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003, Nr 169, Poz. 1650, tekst jednolity).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- ✓ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 5 września 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2022 poz. 2147)
- ✓ Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie dnia 9 maja 1980 r.
- ✓ Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).
- ✓ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 5 września 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2022 poz. 2057)

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent mieszaniny nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

### Sekcja 16. Inne informacje

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w karcie charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

ECHA- European Chemicals Agency

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Dodatkowe informacje  
ważne dla ochrony zdrowia  
i środowiska:

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki. Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
TWA – Najwyższe dopuszczalne stężenie 8-godzinne  
STEL – Najwyższe dopuszczalne stężenie 15-minutowe  
vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
LD50 – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt  
EC50- Połowa maksymalnego stężenia skutecznego  
Skin Corr. – Działanie żrące na skórę  
Skin Sens. – Działanie uczulające na skórę  
Skin Irrit. - Działanie drażniące na skórę  
Eye Dam. – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy  
Acute Tox. – Toksyczność ostra  
STOT RE – Działanie toksyczne na narządy docelowe- narażenie wielokrotne  
Aquatic Acute- ostre (krótkotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego  
H301- Działa toksycznie po połknięciu  
H310- Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą  
H373- Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub wielokrotnego narażenia  
H302- Działa szkodliwie po połknięciu  
H332- Działa szkodliwie w następstwie wdychania  
H330 – Wdychanie grozi śmiercią.  
H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H315- Działa drażniąco na skórę  
H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zawiera: 5-15% wersenian tetrasodowy, 5-15% niejonowe środki powierzchniowo czynne, <5% fosfoniany, <5% środki konserwujące: methylchlorisothiazolinone and methylisothiazolinone (poniżej 0,0015%).