

# Robo Shine

## Karta Charakterystyki

Podstawa prawna:

Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: ROBO SHINE  
Nr UFI: 4TR0-40U0-700K-2P2F  
Nr CAS: nie dotyczy  
Nr WE: nie dotyczy  
Nr rejestracji: nie dotyczy

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

Zastosowania zidentyfikowane: Płyn do bieżącego mycia podłóg przy użyciu robotów mopujących i mopów automatycznych.  
Zastosowania odradzane: Nie stosować w innym celu niż do bieżącego mycia podłóg przy użyciu robotów mopujących i mopów automatycznych.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawy 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)

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 H315 – Działa drażniąco na skórę.  
Działanie drażniące na oczy, kategoria 2 H319 – Działa drażniąco na oczy.

#### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008)

Piktogram:



**GHS07**

Hasło ostrzegawcze: **Uwaga**

Zawiera: wersenian terasodowy, alkohole C9-C11 etoksyłowane

**EUH208** 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 247-500-7] i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu [nr WE 220-239-6] (3:1)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H315** – Działa drażniąco na skórę.

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

Kody zwrotów wskazujących środki ostrożności:

**P264** – Dokładnie umyć ręce po użyciu.

**P280** – Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy

**P362 + P364** – Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

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

**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.

**P337+313** – W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć się pod opiekę lekarza.

### 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006. Mieszanina nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

Nazwa chemiczna	Nr CAS/WE Nr rejestracji	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008	Udział %
Alkohole etoksylované C9-11	68439-46-3/-	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	1 - 5
Wersenian czterosodowy	64-02-8/ 200-573-9 01-2119486762- 27-XXXX	Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Met. Corr. 1, H290	<1
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)	55965-84-9/- 01-2120764691-48-0000	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin. Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Charakterystyczne najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2; H315: 0,06% ≤ C < 0,6% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2; H319: 0,06% ≤ C < 0,6% Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015%	< 0,0015

Pełny tekst zwrotów H zawarty jest w sekcji 16 karty charakterystyki

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków 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. W przypadku poparzenia nałożyć jałowy opatrunek. Zanieczyszczoną skórę zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Nie stosować mydła i żadnych środków zubożających. Wymagana pomoc lekarza.
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 rozwarłe 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. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. Nie podawać nic do picia w przypadku podejrzenia perforacji układu pokarmowego. 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

Skutki narażenia:	Oparzenia skóry, uszkodzenia oczu, nieżyt nosa, podrażnienie krtani, gardła i oskrzeli. W dłuższym okresie po narażeniu mogą wystąpić objawy nadwrażliwości oskrzelowej lub dychawicy oskrzelowej.
-------------------	--

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

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

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie:	Produkt niepalny, pożary gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów.
Niewłaściwe:	Zwarte strumienie wody – ryzyko rozprzestrzeniania pożaru.

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

Szczególne zagrożenia:	W wysokich temperaturach mogą wydzielać się toksyczne opary.
------------------------	--

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Informacje:	Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą 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: 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**

Środki ostrożności: Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać par. Nie dopuścić do kontaktu mieszaniny z metalami.

Procedury: 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.

Wyposażenie: Osoby biorące udział w akcji ratowniczej wyposażać w odzież ochronną i aparaty zabezpieczające drogi układu oddechowego.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Ochrona 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**

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

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Utylizacja: Patrz sekcja 13.

Ochrona osobista: Patrz sekcja 8.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapobieganie pożarom: 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**

Magazynowanie: Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu, w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze powyżej 10 °C zabezpieczając przed kontaktem z wilgocią i kwasami. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych mieszaniny oraz wynikających z nich zagrożeń

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania: Zobacz sekcja 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	Nr CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	TWA [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]
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)	55965-84-9	-/0,076	-/0,23	-	-
Wersenian czterosodowy	64-02-8	-	-	-	-

- ✓ 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

Alkohole etoksyłowane C9-11

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)

Brak danych.

### 8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony osobistej: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Techniczne środki: Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Ochrona oczu twarzy: Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry: Nosić rękawice ochronne z gumy, neoprenu lub kauczuku nitylowego, grubość 0,5 mm, czas przenikania > 120 minut. 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.

PN-EN 374-1:2017-01 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące skuteczności w zakresie ryzyka chemicznego.

PN-EN 374-2:2020-03 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie.

Drogi oddechowe: 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

Zagrożenia termiczne:	Nie dotyczy.
Kontrola:	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

Stan skupienia	ciecz
Kolor	czerwony
Zapach	owocowy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	mieszania niepalna
Dolna i górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Temperatura zapłonu	mieszanina niepalna
Temperatura samozapłonu	mieszanina nie jest podatna na samozapłon
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	7
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność	łatwo rozpuszczalna w gorącej i zimnej wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	mieszanina subst. nieorganicznych i wody – współczynnik podziału nie musi być oznaczany
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	1,05 kg/m <sup>3</sup> w temp. 20°C
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

### 9.2 Inne informacje

Inne:	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

W kontakcie z metalami wytwarza łatwopalny wodór, który może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura.

### 10.5 Materiały niezgodne

Kwasy i 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

#### Wersenian czterosodowy:

Toksyczność ostra:	LD50 (doustnie, szczur) > 2000 mg/kg, LC50 (wdychanie, szczur, 6h) 1000-5000 mg/m <sup>3</sup> (OECD 403)
Działanie żrące/drażniące na skórę:	Nie działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy:	Powoduje podrażnienie oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	Nie działa uczulająco.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	Nie wykazano działania mutagennego.
Rakotwórczość:	Nie wykazuje działania rakotwórczego.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	Brak dostępnych danych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	Brak dostępnych danych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	Brak dostępnych danych.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:	Brak dostępnych danych.

#### 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 ostra:	LC50 (wdychanie, szczur, 4h) 0,33 mg/m <sup>3</sup>
Działanie żrące/drażniące na skórę:	Działa żrąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy:	Powoduje podrażnienia oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	Działa uczulająco na skórę.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	Nie wykazano działania mutagennego.
Rakotwórczość:	Brak dostępnych danych.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	Brak dostępnych danych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:	W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

### Alkohole etoksylowane C9-11:

Toksyczność ostra:	LD50 (droga pokarmowa, szczur, 4h) 1378 mg/kg
Działanie żrące/drażniące na skórę:	Brak dostępnych danych.
Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy:	Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	Brak dostępnych danych.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	Brak dostępnych danych.
Rakotwórczość:	Brak dostępnych danych.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	Brak dostępnych danych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:	Brak dostępnych danych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:	Brak dostępnych danych.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:	Brak dostępnych danych.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Układ hormonalny:	Mieszanina nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.
-------------------	---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Sól czterosodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego:

LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Lepomis macrochirus</i> )	> 100 mg/L/96h
EC50 (toksyczność dla bezkręgowców wodnych, <i>Daphnia magna</i> )	> 100 mg/L/48h
EC50 (toksyczność dla roślin wodnych, <i>Scenedesmus obliquus</i> )	> 100 mg/L/72h
EC20 (toksyczność dla mikroorganizmów, osad komunalny)	> 500 mg/L/30 minut
LC50 (toksyczność dla organizmów żyjących w glebie, <i>Eisenia foetida</i> )	156 mg/kg/14 dni

#### Alkohole etoksylowane C9-11:

LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Pimephales promelas</i> )	11000 µg/L/96h
EC50 (toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych, <i>Daphnia magna</i> )	12000 µg /L/48h

#### 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):

LC50 (toksyczność dla ryb, Pstrąg tęczowy)	0,19 mg/L/96h
EC50 (toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych, <i>Daphnia magna</i> )	0,16 mg/L/48h
EC50 (toksyczność ostra dla alg, <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0,027 mg/L/72h



## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wersenian czterosodowy:

Trudno ulega biodegradacji.

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 danych

Alkohole etoksylowane C9-11:

Łatwo biodegradowalny.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Wersenian czterosodowy:

Współczynnik biokoncentracji (Lepomis macrochirus, 28 dni) : ok. 1,8.

Alkohole etoksylowane C9-11:

Brak dostępnych 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):

Log Pow = 0,401 (5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one);

Log Pow = -0,485 (2-Methyl-2H-isothiazol-3-one).

## 12.4 Mobilność w glebie

Wersenian czterosodowy:

Nie paruje, z powierzchni wody do atmosfery. Adsorpcja na cząsteczkach fazy stałej gleby nie jest przewidywana.

Alkohole etoksylowane C9-11:

Produkt ten może się przemieszczać z wodami powierzchniowymi lub podziemnymi ze względu na to, że jego rozpuszczalność w wodzie jest: Płyn rozpuszczalny w wodzie.

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 dostępnych danych.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Może stanowić zagrożenie dla biologicznych oczyszczalni (wzrost pH).

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: 16 03 03\* Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

Nie usuwać 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: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

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 proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.

- ✓ *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21).*
- ✓ *Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, nr 0, poz. 888).*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2001, nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami).*

## **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**

Nie dotyczy.

### **14.4 Grupa pakowania**

Nie dotyczy.

### **14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

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

Brak danych.

### **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 648/2004 parlamentu europejskiego i rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (Dz.U. L 104 z 8.4.2004).
- ✓ 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 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)
  - ✓ ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

## 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).

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  
Acute Tox. – Toksyczność ostra.  
Skin Corr. – Działanie żrące na skórę.  
Skin Irrit. – Działanie drażniące na skórę.  
Skin Sens. – Działanie uczulające na skórę.  
Met. Corr. – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali  
Eye Dam. – Poważne uszkodzenie oczu.  
Eye Irrit. – Działanie drażniące na oczy.  
Aquatic Acute – Działanie ostre na środowisko wodne  
Aquatic Chronic – Działanie przewlekłe na środowisko wodne  
H290 – Może powodować korozję metali.  
H301 – Działa toksycznie po połknięciu.  
H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.  
H311 – Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H315 – Działa drażniąco na skórę.  
H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 – Działa drażniąco na oczy.  
H331 – Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Oznakowanie wynikające z:

Rozporządzenia (WE) 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.

Zawiera: niejonowe środki powierzchniowo czynne 5 % lub więcej, EDTA (kwas etylenodiaminotetraoctowy) i jego sole mniej niż 5 %, środki konserwujące (Methylchloroisothiazolinone and Methylisothiazolinone).