

 <p><b>ECO SHINE</b> PROFESJONALNE ŚRODKI CZYSZCZĄCE</p>	<p align="center"><b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <i>Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 oraz 2020/878 z dnia 18.06.2020 r.</i></p>	<p align="right">Wersja: 4 Data sporządzenia karty: 03 stycznia 2013 r.  Data aktualizacji karty: 02 stycznia 2023 r.</p>
<p align="center"><b>DISFATOIL</b></p>		

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

**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: Disfatoil  
 Nr UFI:  
 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: środek czyszczący. Do użytku profesjonalnego.  
 Zastosowania odradzane: wszystkie inne niż powyżej.

**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:

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

**H315** – Działa drażniąco na skórę.

**Eye Irrit. 2** – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

Zagrożenia dla środowiska:

Nie jest klasyfikowany.

**2.2 Elementy oznakowania**



Piktogram: **GHS07**  
 Hasło ostrzegawcze: **Uwaga**

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H315** – Działa drażniąco na skórę.

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

#### Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P280: Stosować rękawice ochronne.

P362: Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P302+352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P305+351+338: 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 utrzymania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć się pod opiekę lekarza.

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

Zawiera: sól czterosodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego, metakrzemian sodu

### 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 Mieszaniny

Nazwa składnika	Udział %	Nr indeksowy	Nr CAS/WE	Nr rejestracji	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008
Sól czterosodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego	< 5	607-428-00-2	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
Metakrzemian sodu	< 5	-	6834-92-0 / 229-912-9	2119449811-37-xxxx	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

Pełny tekst zwrotów H i R 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 zobojętniających. 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 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. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. Podać do wypicia białko jaj kurzych lub mleko. 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

Wdychanie – silnie drażniący, może powodować poważne uszkodzenie dróg oddechowych, objawy – kichanie, kaszel.

Spożycie – powoduje silne podrażnienie jamy ustnej, gardła, żołądka, poważne uszkodzenie tkanek przewodu pokarmowego (ryzyko perforacji) mogą prowadzić do śmierci, objawy – silny ból, wymioty, biegunka.

Kontakt ze skórą – żrący, może powodować poważne oparzenia, mogą powstawać rany.

Kontakt z oczami – żrący, może powodować oparzenia (zaczerwienie, silny ból) prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia a nawet utraty wzroku.

#### **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: zwarte strumienie wody – ryzyko rozprzestrzeniania pożaru.

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

W wysokich temperaturach mogą wydzielać się toksyczne opary.

#### **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. Nie dopuścić do kontaktu mieszaniny z metalami. 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 wyposażać 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 rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (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 w temperaturze powyżej 10 °C. 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

Zob. 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> ]
Sól czterosodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego	64-02-8	-	-	-	-
Metakrzemian sodu	6834-92-0	-	-	-	-

- ✓ 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

Sól czterosodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego:

Brak danych.

Metakrzemian sodu

Brak danych

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 strategia 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:

- ✓ Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń

## 8.2 Kontrola narażenia

Stosowne środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- ✓ *Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, Poz. 2173).*

Stosowne techniczne środki kontroli:

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.

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.

*Ochrona skóry:* Nosić rękawice ochronne z gumy lub neoprenu, grubość 0,5 mm, czas przenikania > 120 minut (wg PN-EN 374-3:2005). 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 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Terminologia i wymagania.*
- ✓ *PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych.*

*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.

- ✓ *PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

*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	charakterystyczny
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	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu	mieszanina niepalna
i) Temperatura samozapłonu	mieszanina nie jest podatna na samozapłon
j) Temperatura rozkładu	brak danych
k) pH	dla koncentratu 11-12
l) Lepkość kinematyczna	brak danych

m) Rozpuszczalność	łatwo rozpuszczalna w gorącej i zimnej wodzie
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	mieszanina subst. nieorganicznych i wody – współczynnik podziału nie musi być oznaczany
o) Prężność pary	brak danych
p) Gęstość lub gęstość względna	1,05 – 1,1 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

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, utleniacze, glin, cyna, cynk, miedź i ich stopy, związki nitrowe (nitrometan, nitrobenzen), trichlorek azotu.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. Tlenek i dwutlenek węgla przy spalania.

## **Sekcja 11. Informacje toksykologiczne**

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

#### Sól czterosodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego:

##### a) toksyczność ostra:

LD50 (doustnie, szczur)	> 2000 mg/kg
LC50 (wdychanie, szczur, 6h)	1000-5000 mg/m <sup>3</sup> (OECD 403)

##### b) działanie żrące/drażniące na skórę:

Nie działa drażniąco na skóry.

##### c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje podrażnienie oczu.

##### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

##### 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.

Metakrzemian sodu

a) toksyczność ostra:

LD50 (doustnie, szczur)	13490 mg/kg
LD50 (inhalacja, szczur)	>2,06 mg/kg
LD50 (skóra, szczur)	>13490 mg/kg

b) działanie żrące/drażniące na skórę:

Powoduje oparzenia skóry

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje oparzenia oczu

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Brak dostępnych danych.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nie wykazano działania mutagennego.

f) rakotwórczość:

Brak dostępnych danych.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak dostępnych danych.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Brak dostępnych danych.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Brak dostępnych danych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją.

Brak dostępnych danych.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Nie dotyczy

**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

Metakrzemian sodu:

LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Brachydanio rerio</i> )	210 mg/L/96h
EC50 (toksyczność dla bezkręgowców wodnych, <i>Daphnia magna</i> )	1700 mg/L/48h
EC50 (toksyczność dla roślin wodnych, <i>Scenedesmus obliquus</i> )	207 mg/L/72h

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Sól czterosodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego:

Trudno ulega biodegradacji.

Metakrzemian sodu

Brak danych

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Sól czterosodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego:

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

Metakrzemian sodu: brak danych

#### **12.4 Mobilność w glebie**

Sól czterosodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego:

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

Metakrzemian sodu

Rozpuszczalny

#### **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**

Brak danych.

#### **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**

- ✓ 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).

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/drażniące na skórę

Met. Corr. – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

Eye Dam. – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

H290 – Może powodować korozję metali.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Oznakowanie wynikające z:

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

Zawiera: EDTA (kwas etylenodiaminotetraoctowy) i jego sole mniej niż 5 %, niejonowe środki powierzchniowo czynne mniej niż 5%, krzemiany mniej niż 5%