

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

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

**DENDROCHRON brąz 1:9**

**DENDROCHRON zielony 1:9**

**DENDROCHRON oliwka 1:9**

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

Zastosowania zidentyfikowane: skoncentrowany impregnat do drewna; przeznaczony do dekoracyjnego impregnowania drewna wewnątrz budynku; możliwe jest zastosowanie na zewnątrz pod warunkiem zabezpieczenia elementów drewnianych przed kontaktem z gruntem oraz opadami atmosferycznymi. Zaimpregnowane drewno uzyskuje właściwości materiału trudno zapalnego.

Zastosowania odradzane: nie określono.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **GRUPA SICOL Sp. z o.o.**

Adres: ul. Borowcowa 124, 32-500 Chrzanów, Polska

Telefon/fax: + 48 32 623 20 23/+ 48 32 726 30 64

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@grupasicol.pl](mailto:biuro@grupasicol.pl)

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

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

### Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Skin Corr. 1A H314, Skin Sens. 1 H317, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może działać szkodliwie na płodność. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nazwy substancji umieszczone na etykiecie

Zawiera: pentahydrat siarczanu miedzi; wodorotlenek sodu; siarczan (VI) niklu (II).

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności

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

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

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

- P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## Sekcja 3: Skład/Informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

Numer CAS: 56-81-5 Numer WE: 200-289-5 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: -	<u>glicerol</u> <sup>1)</sup> substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	< 10 %
Numer CAS: 7758-99-8 Numer WE: 231-847-6 Numer indeksowy: 029-023-00-4 Numer rejestracji właściwej: 01-2119520566-40-XXXX	<u>pentahydrat siarczanu miedzi</u> <sup>1)</sup> Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 (M=10), Aquatic Chronic 1 H410 (M=10)	< 10 %
Numer CAS: 1310-73-2 Numer WE: 215-185-5 Numer indeksowy: 011-002-00-6 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457892-27-XXXX	<u>wodorotlenek sodu</u> <sup>1)</sup> Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318 <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> Eye Irrit. 2 H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1A H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2 H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	< 10 %
Numer CAS: 10043-35-3 Numer WE: 233-139-2 Numer indeksowy: 005-007-00-2 Numer rejestracji właściwej: 01-2119486683-25-XXXX	<u>kwas borowy</u> Repr. 1B H360FD	≤ 5 %
Numer CAS: 107-21-1 Numer WE: 203-473-3 Numer indeksowy: 603-027-00-1 Numer rejestracji właściwej: 01-2119456816-28-XXXX	<u>glikol etylenowy</u> <sup>1), 2)</sup> Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	≤ 2 %
Numer CAS: 7786-81-4 Numer WE: 232-104-9 Numer indeksowy: 028-009-00-5 Numer rejestracji właściwej: -	<u>siarczan (VI) niklu (II)</u> <sup>1)</sup> Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Acute Tox. 4 H332, Resp. Sens. 1 H334, Muta. 2 H341, Carc. 1A H350i, Repr. 1B H360D, STOT RE 1 H372, Aquatic Acute 1 H400 (M=1), Aquatic Chronic 1 H410 (M=1) <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> STOT RE 1 H372: C ≥ 1 % STOT RE 2 H373: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Irrit. 2 H315: C ≥ 20 % Skin Sens. 1 H317: C ≥ 0,01 %	< 0,05 %

- <sup>1)</sup> Substancja z określonym najwyższym dopuszczalnym stężeniem na stanowisku pracy na poziomie krajowym.  
<sup>2)</sup> Substancja z określonym najwyższym dopuszczalnym stężeniem na stanowisku pracy na poziomie unijnym.  
Pełen tekst zwrotów H został zamieszczony w sekcji 16 karty.

#### Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry zmyć dokładnie dużą ilością wody. Założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

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

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów! Wypłukać usta wodą. Nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast skontaktować się z lekarzem, pokazać etykietę lub opakowanie.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

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

W kontakcie z oczami: łzawienie, zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie, ból, poważne uszkodzenie oczu.

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie, oparzenie, ryzyko uszkodzenia skóry.

Po spożyciu: bóle brzucha, wymioty, podrażnienie, oparzenie i perforacje przewodu pokarmowego.

Po narażeniu drogą oddechową: wysokie stężenie par może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.

#### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana gaśnicza, rozpylony strumień wody. Środek gaśniczy dostosować do materiałów znajdujących się w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: nie stosować zwartego strumienia wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

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

Podczas spalania mogą uwalniać się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla, tlenki metali oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

##### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

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

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie skutków awarii przeprowadzał jedynie przeszkolony personel. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar.

Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Nie wdychać par. Zapewnić odpowiednią wentylację.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Wyciek zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne materiały absorbujące) i umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Miejsce oczyścić z użyciem odpowiednich środków czyszczących oraz dobrze przewietrzyć.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

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

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Zapewnić właściwą wentylację. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Nie wdychać par. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu podczas pracy z produktem. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ust.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, odpowiednio oznakowanych opakowaniach, w miejscu suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym. Nie przechowywać z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5) Chronić przez bezpośrednim nasłonecznieniem, źródłami ciepła i ognia.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]	0,5 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	—	—
glicerol – frakcja wdychalna	10 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
miedź [CAS 7440-50-8] i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu	0,2 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
nikiel [CAS 7440-02-0] i jego związki, z wyjątkiem tetrakarbonylku niklu - w przeliczeniu na Ni	0,25 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
glikol etylenowy [CAS 107-21-1] *	15 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>	—	—

\* narażenie w kontakcie ze skórą jest tak samo istotne co narażenie drogą oddechową

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

#### Zalecane procedury monitorowania

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (tj. Dz. U. 2023, poz. 419).

**Wartości DNEL**

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Pracownicy				
Droga narażenia	Ostre, ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Chroniczne, ogólnoustrojowe	Chroniczne, miejscowe
Inhalacyjna	—	—	—	1 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	—	2 mg/kg m.c./ dzień	—	—
Konsumenty				
Droga narażenia	Ostre, ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Chroniczne, ogólnoustrojowe	Chroniczne, miejscowe
Inhalacyjna	—	—	—	1 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	—	2 mg/kg m.c./ dzień	—	—

pentahydrat siarczynu miedzi [CAS 7758-99-8]

Droga narażenia	Ostre, ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Chroniczne, ogólnoustrojowe	Chroniczne, miejscowe
Inhalacyjna	—	—	0,041 mg/m <sup>3</sup>	—
Skóra	—	—	0,041 mg/kg m.c./ dzień	—
Doustnie	—	—	0,082 mg/kg m.c./ dzień	—

siarczan (VI) niklu (II) [CAS 7786-81-4]

Droga narażenia	Ostre, ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Chroniczne, ogólnoustrojowe	Chroniczne, miejscowe
Inhalacyjna	—	—	0,28 mg/m <sup>3</sup>	—
Skóra	—	—	0,044 µg/kg m.c./ dzień	—

**Wartości PNEC**

pentahydrat siarczynu miedzi [CAS 7758-99-8]

	PNEC
woda słodka	7,2 µg/l
woda morska	5,2 µg/l
osad wody słodkiej	87 mg/kg
osad wody morskiej	67 mg/kg
gleba	65,5 mg/kg

siarczan (VI) niklu (II) [CAS 7786-81-4]

	PNEC
woda słodka	7,1 µg/l
woda morska	8,6 µg/l
osad wody słodkiej	109 mg/kg

**8.2 Kontrola narażenia**
**Stosowne techniczne środki kontroli**

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. W miejscu pracy należy zapewnić odpowiednią wentylację. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ust. W pobliżu stanowisk pracy powinny się znajdować prysznice bezpieczeństwa oraz oddzielne myjki do przemywania oczu.

#### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

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

#### Ochrona rąk i ciała

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie produktu zgodnie z normą EN 374. Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy. Nosić odzież ochronną.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

#### Ochrona oczu

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

#### Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. W sytuacjach awaryjnych, przy przekroczeniu wartości NDS należy stosować odpowiednio dobrany sprzęt ochrony dróg oddechowych.

#### Zagrożenia termiczne

Nie występują.

#### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji/wód powierzchniowych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska.

### **Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	wg asortymentu
Zapach:	nie oznaczono
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie oznaczono
Palność materiałów:	nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest palny
Temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	nie oznaczono
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	nie oznaczono
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

**9.2 Inne informacje**

Brak wyników dodatkowych badań.

**Sekcja 10: Stabilność i reaktywność****10.1 Reaktywność**

Produkt mało reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Bezpośrednie nasłonecznienie, źródła ciepła i ognia.

**10.5 Materiały niezgodne**

Silne utleniacze, mocne kwasy, zasady.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie są znane.

**Sekcja 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksyczność komponentów**

pentahydrat siarczanu miedzi [CAS 7758-99-8]

LD<sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) 300 mg/kg

kwaz borowy [CAS 10043-35-3]

LD<sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) 3500 – 4100 mg/kg

LD<sub>50</sub> (skóra, królik) > 2000 mg/kg

glikol etylenowy [CAS 107-21-1]

LD<sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) 7712 mg/kg

LD<sub>50</sub> (skóra, mysz) > 3500 mg/kg

LD<sub>50</sub> (inhalacja, szczur) > 2,5 mg/l/ 6 h

**Toksyczność mieszaniny**Toksyczność ostra

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

ATE<sub>mix</sub> (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg

ATE<sub>mix</sub> (inhalacja) > 20 mg/l

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Droga narażenia: kontakt z oczami, kontakt ze skórą, droga oddechowa, spożycie. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Patrz podsekcja 4.2.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Patrz podsekcja 4.2.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

Inne informacje

Nie są znane.

**Sekcja 12: Informacje ekologiczne**
**12.1 Toksyczność**
**Toksyczność komponentów**
wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

LC <sub>50</sub> (ryby)	35 – 189 mg/l/ 96 h
EC <sub>50</sub> (skorupiaki)	40,4 mg/l/ 48 h/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>

pentahydrat siarczanu miedzi [CAS 7758-99-8]

LC <sub>50</sub> (ryby)	0,45 mg/l/ 96 h/ <i>Pimephales promelas</i>
LC <sub>50</sub> (ryby)	0,81 mg/l/ 96 h/ <i>Cyprinus carpio</i>
LC <sub>50</sub> (skorupiaki)	0,0098 mg/l/ 48 h/ <i>Daphnia magna</i>
EC <sub>10</sub> (algi)	0,108 mg/l/ 72 h/ <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

kwas borowy [CAS 10043-35-3]

LC <sub>50</sub> (ryby)	46 mg/l/ 7 d/ <i>Caratus auratus</i>
LC <sub>50</sub> (ryby)	150 mg/l/ 24 d/ <i>Salmo gairdneri</i>
LC <sub>50</sub> (skorupiaki)	133 mg/l/ 24 h/ <i>Daphnia magna</i>
EC <sub>10</sub> (algi)	24 mg/l/ 96 h/ <i>Scendesmus subspicatus</i>

glikol etylenowy [CAS 107-21-1]

LC <sub>50</sub> (ryby)	72860 mg/l/ 96 h/ <i>Pimephales promelas</i>
EC <sub>50</sub> (skorupiaki)	13900 - 57600 mg/l/ 48 h/ <i>Daphnia magna</i>
EC <sub>50</sub> (algi)	6500 - 13000 mg/l/ 96 h/ <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

**Toksyczność mieszaniny**

Produkt działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Dane dla komponentów:

pentahydrat siarczynu miedzi [CAS 7758-99-8]

Substancje nieorganiczne nie ulegają biodegradacji.

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Substancje nieorganiczne nie ulegają biodegradacji.

glikol etylenowy [CAS 107-21-1]

Biodegradacja: 90 -100 %

Substancja łatwo biodegradowalna.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Dane dla komponentów:

wodorotlenek sodu [CAS 1310-73-2]

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

pentahydrat siarczynu miedzi [CAS 7758-99-8]

Wysoki potencjał bioakumulacyjny.

glikol etylenowy [CAS 107-21-1]

log Po/w: - 1,36

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

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

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

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

**Sekcja 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych opakowaniach. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania

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

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

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

**Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

UN 1760

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. [WODOROTLENEK SODU]

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

8 (+9)

**14.4 Grupa pakowania**

II

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Produkt stwarza zagrożenie dla środowiska w myśl przepisów transportowych.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8 karty.

**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**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2022, poz. 1816).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, wraz z późn. zm.).

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

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz.U. 2023 poz. 160 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. 2020, poz. 1114, wraz z późn. zm.).

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

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

Umowa **ADR** dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.**IMDG** Code International Maritime Dangerous Goods Code.**IATA** Dangerous Goods Regulations.**1907/2006/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielenia zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.**2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielenia zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.**2000/39/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.**2006/15/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EWG i 2000/39/WE.**2009/161/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.**2017/164/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

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

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

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

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

**Załącznik XVII REACH:** siarczan (VI) niklu (II) [CAS 7440-02-0].

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana dla mieszaniny.

### Sekcja 16: Inne informacje

#### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350i	Wdychanie może spowodować raka.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

PBT	Substancja trwała, ulegająca bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancja bardzo trwała i ulegająca intensywnej bioakumulacji
Met. Corr. 1	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Skin Corr. 1A, 1B	Działanie żrące kat. 1A, 1B
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę kat. 1
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe kat. 1
Carc. 1A	Działanie rakotwórcze kat. 1A
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 1B
Muta. 2	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze kat. 2
STOT RE 1, 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokrotne narażenie kat. 1, 2
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre, kat. 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kat. 1
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PNEC	Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku
DNEL	Poziom nie powodujący zmian

#### Szkolenia

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

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk komponentów dostarczonych przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

#### Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

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

#### Dodatkowe informacje

Data aktualizacji: 14.07.2023 r.  
Wersja: 2.0/PL  
Zmiany: sekcje: 1-16.  
Karta wystawiona przez: **THETA Consulting Sp. z o.o.**

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.