

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

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **DOPALACZ SADZY**

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

Zastosowania zidentyfikowane: preparat przeznaczony do stosowania w piecach CO, kominkach, kuchniach węglowych, kotłowniach przemysłowych jako dodatek do paliw stałych takich jak: węgiel kamienny, koks, węgiel brunatny, drewno w celu zmniejszenia ilości sadzy.

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

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

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@thetaconsulting.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

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

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410**

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. 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**UWAGA**Nazwy substancji umieszczone na etykiecie

Zawiera: siarczan (VI) miedzi (II), chlorek amonu.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

P261 Unikać wdychania pyłu.

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

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

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3 Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. 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 %.

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszaniny

Numer CAS: 7758-98-7 Numer WE: 231-847-6 Numer indeksowy: 029-004-00-0 Numer rejestracji właściwej: —	siarczan (VI) miedzi (II) Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400 (M=10), Aquatic Chronic 1 H410 (M=10)	< 50 %
Numer CAS: 12125-02-9 Numer WE: 235-186-4 Numer indeksowy: 017-014-00-8 Numer rejestracji właściwej: —	chlerek amonu <sup>1)</sup> Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319	< 10 %

Produkt zawiera dodatkowo węglan wapnia [CAS 471-34-1] nieklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w stężeniu < 10 %, dla którego nie określono najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy na poziomie krajowym i unijnym.

<sup>1)</sup> Substancja z określoną wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy na poziomie krajowym.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry spłukać obficie dużą ilością wody z mydłem. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy płukać dokładnie wodą przez 10-15 minut przy otwartych powiekach. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego skontaktować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Skonsultować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących dolegliwości.

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

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, pieczenie, suchość skóry, stany zapalne, podrażnienie.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, zaburzenia widzenia, podrażnienie.

Po połknięciu: nudności, bóle brzucha, biegunka, wymioty, obfite pocenie się. W ciężkich zatruciach mogą wystąpić drgawki, zaburzenia wodno-elektrolitowe, wstrząs, utrata przytomności. Bezpośrednim następstwem zatrucia może być hemoliza, martwica wątroby z żółtaczką, uszkodzenie nerek.

Po narażeniu drogą oddechową: możliwe podrażnienie układu oddechowego, kaszel.

### 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. Leczenie objawowe.

**Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: produkt niepalny, środek gaśniczy dostosować do materiałów zgromadzonych w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody - niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

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

Podczas spalania mogą uwalniać się toksyczne gazy zawierające m. in. tlenki węgla, tlenki siarki, amoniak 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 ogniem 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 awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać pyłu.

**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**

Uszkodzone opakowanie umieścić w papierowym lub foliowym opakowaniu zastępczym. Uwolniony produkt zebrać mechanicznie unikając pylenia i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady lub przeznaczyć do ponownego wykorzystania jeżeli nie został zanieczyszczony piaskiem lub pyłem.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

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

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować środki ochrony indywidualnej. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać pyłu produktu. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ust. Nieużywane opakowania trzymać szczelnie zamknięte.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Zalecana temperatura przechowywania: od -15 °C do +30 °C Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Chronić przed wilgocią.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak zastosowań innych niż wymienione w sekcji 1.2.

**Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**
**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
miedź [CAS 7440-50-8] i jej związki nieorganiczne - w przeliczeniu na Cu	0,2 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
chlerek amonu - pary i frakcja wdychalna [CAS 12125-02-9]	10 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>	—	—
węglan wapnia [CAS 471-34-1] - frakcja wdychalna	10 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—

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. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

**8.2 Kontrola narażenia**
Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć i uprać przed ponownym założeniem. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych. Miejscowy wyciąg jest preferowany, ponieważ usuwa zanieczyszczenia z miejsca ich powstawania, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się.

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 czyszczenie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

Ochrona rąk i ciała

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnie z normą EN 374. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 minut). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 minut). Stosować odzież ochronną.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne zgodnie z normą EN 166.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku normalnego i zgodnego z przeznaczeniem użycia, nie jest wymagana ochrona dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne

Nie występują.

### Kontrola narażenia środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy zużytymi opakowaniami. Rozsypany produkt lub niekontrolowane uwolnienia do wody powierzchniowej należy zgłosić odpowiednim organom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	ciało stałe
Kolor:	zielonkawy
Zapach:	bezwonny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	335 °C (temperatura sublimacji dla chlorku amonu)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	520 °C (chlorek amonu)
Palność materiałów:	produkt niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest samozapalny
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	nie dotyczy
Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
Rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie 317 g/l w temp. 20 °C (siarczan (VI) miedzi (II)) 372 g/l w temp. 20 °C (chlorek amonu) 372 g/l w temp. 20 °C (chlorek amonu)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	1,3 hPa (siarczan (VI) miedzi (II))
Gęstość lub gęstość względna:	nie dotyczy
Względna gęstość pary:	nie dotyczy
Charakterystyka cząsteczek:	nie oznaczono

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcja 10.3-10.6.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W reakcji z kwasami wydziela się dwutlenek węgla.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Chronić przed wilgocią.

### 10.5 Materiały niezgodne

Acetylen, nitrometan, hydrazyna, hydroksyloamina, sproszkowany magnez, wodorotlenki, mocne kwasy, chlor i chlorany.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Amoniak.

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

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

**Toksyczność komponentów**
siarczan (VI) miedzi (II) [CAS 7758-99-8]

LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur)	300 mg/kg
TDL <sub>0</sub> (droga pokarmowa, człowiek)	11 mg/kg
LDT <sub>0</sub> (droga pokarmowa, człowiek)	50 mg/kg

chlorek amonu [CAS 12125-186-4]

LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur)	1650 mg/kg
LD <sub>50</sub> (droga pokarmowa, mysz)	1300 mg/kg
LDL <sub>0</sub> (droga pokarmowa, szczur)	1000 mg/kg

**Toksyczność mieszaniny**
Toksyczność ostra

ATE <sub>mix</sub> (droga pokarmowa)*	> 833 mg/kg
---------------------------------------	-------------

\* 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.

Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

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

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**siarczan (VI) miedzi (II) [CAS 7758-99-8]

Toksyczność ostra dla ryb	LC <sub>50</sub>	0,75-0,84 mg/l/ <i>Salmo gairdneri</i>
Toksyczność ostra dla skorupiaków	EC <sub>50</sub>	0,1 mg/l/ <i>Daphnia magna</i>
Toksyczność ostra dla alg	EC <sub>50</sub>	0,15 mg/l/ <i>Scenedesmus sp.</i>
Toksyczność ostra dla bakterii	EC <sub>50</sub>	0,08 mg/l/ <i>Escherichia coli</i>

**Toksyczność mieszaniny**

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Podatność na rozkład biologiczny nie dotyczy produktów nieorganicznych.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie należy spodziewać się akumulacji w organizmach żywych.

**12.4 Mobilność w glebie**

Produkt rozpuszcza się w wodzie i jest mobilny 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 oraz organizmów glebowych.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w mieszaninie nie są oceniane jako PBT i vPvB.

**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. Odpadowy produkt likwidować w uprawnionych zakładach unieszkodliwiania odpadów. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. 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. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania. Proponowany kod odpadu dla nieoczyszczonych opakowań: 15 01 02 (Opakowania z tworzyw sztucznych) lub 15 01 06 (Zmieszane odpady opakowaniowe) lub 15 01 10\* (Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone).

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. 2020, poz. 1114, 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 3077

##### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa

MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (siarczan (VI) miedzi (III))

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

9

##### 14.4 Grupa pakowania

III

##### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt jest niebezpieczny dla środowiska zgodnie z przepisami transportowymi.

##### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nosić środki ochrony indywidualnej wymienione w sekcji 8 Karty. Jeżeli jakkolwiek materiał wydostał się z opakowania i rozsypał wewnątrz pojazdu lub kontenera, to do czasu ich dokładnego oczyszczenia, a w razie potrzeby dezynfekcji lub odkażenia, pojazd lub kontener nie może być ponownie użyty. Wszystkie inne materiały i przedmioty przewożone w tym pojeździe lub kontenerze powinny być sprawdzone pod kątem ewentualnego skażenia.

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

Nie dotyczy.

##### Inne informacje

<b>ADR</b>	ilości ograniczone:	5 kg
	nr rozpoznawczy zagrożenia:	90
	przepis szczególny:	274, 335, 375, 601
<b>IMDG</b>	kod EmS:	F-A/S-F
	zagrożenie dla środowiska/marine pollutant:	tak/yes

#### 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 (t.j. 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 (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. 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 (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166, wraz z późn. zm.).



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, udzielania 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 dyrektywy 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, udzielania 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 dyrektywy 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 dyrektywy 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.

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.

### Sekcja 16: Inne informacje

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

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające ostre zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji

#### 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 charakterystyki poszczególnych komponentów dostarczonych przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP] wraz z późn. zm.

Acute Tox. 4 H302	metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2 H315	metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2 H319	metoda obliczeniowa
Aquatic Acute 1 H400	metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 1 H410	metoda obliczeniowa

Dodatkowe informacje

Data aktualizacji: 19.01.2023 r.

Wersja: 2.0/PL

Zmiany: sekcja: 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.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Consulting Sp. z o.o. jest zabronione.