


# KARTA CHARAKTERYSTYKI


Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu	VFx Heat Sink Compound (Spare Part)	
Numer katalogowy	29451581	 9 0 2 9 4 5 1 5 8 1
Opis produktu	Środek termoprzewodzący	
Typ produktu	Ciało stałe.	
Inne sposoby identyfikacji	Niedostępne.	

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

Chemia analityczna.  
Chemikalia laboratoryjne  
Badania naukowo-rozwojowe  
 Stosowanie przez konsumentów

-

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

<u>Dostawca</u>	Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 1494 508000	<b>Godziny pracy</b> 08.30 - 17.00
<b>Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) :</b> sds_author@cytiva.com		

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

<b>Polska</b>	Cytiva Germany/Europe Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany t: +49 (0)761 4543 0	Call INFOTRAC 24 Hour number: 001-352-323-3500 (Call Collect).
---------------	--	---

### Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć

<b>Polska</b>	Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrych Zatruć Tel: 112  Warsaw Poison Information and Control Centre Tel: (+48) 22 619 66 54  oit.warszawa@praski.waw.pl
---------------	--

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** Mieszanina

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

**Składniki o nieznanej toksyczności** 80 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej  
80 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej  
80 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej



**Składniki o nieznaney ekotoksyczności**

Nie dotyczy.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń



**Hasło ostrzegawcze**

Uwaga

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Ogólne**

Nie dotyczy.

**Zapobieganie**

Unikać uwolnienia do środowiska.

**Reagowanie**

Zebrać wyciek.

**Przechowywanie**

Nie dotyczy.

**Usuwanie**

Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

**Uzupełniające elementy etykiety**

Nie dotyczy.

**Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów**

Nie dotyczy.

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

**Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci**

Nie dotyczy.

**Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem**

Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji**

Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Mieszanina

tlenek cynku	REACH #: 01-2119463881-32 WE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	60 - 100	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 10	[1] [2]
--------------	---	----------	--	---------------------------------------	---------

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

[1] Substancja została sklasyfikowana jako zagrożenie fizyczne, zdrowotne lub środowiskowe  
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z okiem</b>	Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
<b>Droga oddechowa</b>	Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
<b>Spożycie</b>	Przemycić usta wodą. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny.
<b>Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy</b>	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

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

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

<b>Kontakt z okiem</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Droga oddechowa</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Spożycie</b>	Brak konkretnych danych.

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

<b>Informacje dla lekarza</b>	Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truczynami.
<b>Szczególne sposoby leczenia</b>	Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

<b>Odpowiednie środki gaśnicze</b>	Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
------------------------------------	--

<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Nie spełnia.
------------------------------------	--------------

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

<b>Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny</b>	Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
<b>Niebezpieczne produkty spalania</b>	Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek/tlenki metalu

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

<b>Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej</b>	Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
<b>Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków</b>	Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

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

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

<b>Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy</b>	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
<b>Dla osób udzielających pomocy</b>	Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Zebrać wyciek.

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



Małe rozlanie	Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
Duże rozlanie	Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
6.4 Odniesienia do innych sekcji	Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne	Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać uwolnienia do środowiska. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy	Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

#### Kryteria zagrożenia

Kategoria	Zgłaszanie i próg MAPP	Próg bezpiecznego zgłoszenia
E1	100	200

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe


Zalecenia	Heat transfer agents
Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego	Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w punkcie 1.


### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
 enek cynku	<b>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, z późn. Zm) (Polska, 7/2024)</b> NDS 8 godzin: 5 mg/m³ (w przeliczeniu na Zn). Postać: frakcja wdychalna. NDSch 15 minuty: 10 mg/m³ (w przeliczeniu na Zn). Postać: frakcja wdychalna.

#### Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

Zalecane procedury monitoringu	 Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.
--------------------------------	---

#### DNEL/DMEL

Niedostępne.

**PNEC**

Niedostępne.

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

Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

**Indywidualne środki ochrony****Środki zachowania higieny**

Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przymywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochronę oczu lub twarzy**

Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

**Ochronę skóry****Ochronę rąk**

Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

**Ochrona ciała**

W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

**Inne środki ochrony skóry**

Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

**Ochronę dróg oddechowych**

Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.

**Kontrola narażenia środowiska**

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

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

<b>Stan skupienia</b>	Ciało stałe. [Pasta.]
<b>Kolor</b>	Biały.
<b>Zapach</b>	Niedostępne.
<b>Próg zapachu</b>	Niedostępne.
<b>Temperatura topnienia/ krzepnięcia</b>	Niedostępne.
<b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	Niedostępne.
<b>Palność materiałów</b>	Niedostępne.
<b>Dolna i górna granica wybuchowości</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura zapłonu</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura rozkładu</b>	Niedostępne.
<b>pH</b>	Nie dotyczy.
<b>Lepkość</b>	<p>Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.</p> <p>Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.</p> <p>Kinematyczna (40°C): Niedostępne.</p>
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Nie dotyczy.



Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy.
Prężność pary	Niedostępne.
Gęstość względna	2
Względna gęstość pary	Nie dotyczy.
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	
Mediana wielkości cząstek	Niedostępne.

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Czas spalania	Niedostępne.
Prędkość spalania	Niedostępne.
Materiały wybuchowe	Niedostępne.
Właściwości utleniające	Niedostępne.

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Mieszalny z wodą	Nie.
Szybkość parowania	Niedostępne.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	Produkt jest trwały.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
10.4 Warunki, których należy unikać	Brak konkretnych danych.
10.5 Materiały niezgodne	Brak konkretnych danych.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Niedostępne.	
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
<b>Szacunki toksyczności ostrej</b>	
N/A	
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	
Niedostępne.	
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	
Niedostępne.	
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
<b>Działanie/drażniące na drogi oddechowe</b>	
Niedostępne.	
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</b>	
Niedostępne.	

**Skóra**

**Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]**      Niedostępne.

**Drogi oddechowe**

**Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]**      Niedostępne.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]**      Niedostępne.

**Rakotwórczość**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]**      Niedostępne.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]**      Niedostępne.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**


Niedostępne.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Niedostępne.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Niedostępne.

**Informacje dotyczące  
prawdopodobnych dróg  
narażenia**       Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

<b>Droga oddechowa</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Spożycie</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Kontakt z okiem</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

<b>Droga oddechowa</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Spożycie</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Brak konkretnych danych.
<b>Kontakt z okiem</b>	Brak konkretnych danych.

**Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia****Kontakt krótkotrwały**

**Potencjalne skutki  
natychmiastowe**      Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione**      Niedostępne.

**Kontakt długotrwały**

**Potencjalne skutki  
natychmiastowe**      Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione**      Niedostępne.

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie  
[Produkt]**      Niedostępne.



Ogólne	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Rakotwórczość	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Mutagenność	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.
--------------------------------	--

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik
tlenek cynku	<b>Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda</b> Rozwielitka - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Nowonarodzony Wiek: <24 godzin 98 µg/l [48 godzin] Efekt: Śmiertelność  <b>Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda</b> US EPA Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Ciężar: 0.78 g 1.1 ppm [96 godzin] Efekt: Śmiertelność  <b>Toksyczność ostra - IC50 - Słodka woda</b> Glon - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - W fazie gwałtownego wzrostu 46 µg/l [72 godzin] Efekt: Populacja
Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]	Niedostępne.
--------------------------------	--------------

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
tlenek cynku	-	28960	Wysokie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda

Niedostępne.

Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
tlenek cynku	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Mobilność	Niedostępne.						
Wnioski/Podsumowanie	Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.						

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Rozporządzenie (WE) Nr. 1907/2006 [REACH]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
tlenek cynku	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
tlenek cynku	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie



Wnioski/Podsumowanie Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt]

Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających uznać go za zaburzający funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 lub rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne

Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Opakowanie









Metody likwidowania

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał zagrażający środowisku, stały, nie specyfikowany inaczej. (tlenek cynku)	Materiał zagrażający środowisku, stały, nie specyfikowany inaczej. (tlenek cynku)	Materiał zagrażający środowisku, stały, nie specyfikowany inaczej. (tlenek cynku). Środek zanieczyszczający wody morskie (tlenek cynku)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (zinc oxide)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9 <div></div> <div></div>	9 <div></div> <div></div>	9 <div></div> <div></div>	9 <div></div> <div></div>
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Tak.	Tak.	Tak.	Yes.
Informacje dodatkowe	Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8. <u>Kod ograniczeń</u>	Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8.	Produkt nie podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych w przypadku przewozu w opakowaniach ≤5 l lub ≤5 kg, jeśli opakowania spełniają wymagania wynikające z przepisów ogólnych 4.1.1.1, 4.1.1.2 oraz od 4.1.1.4 do 4.1.1.8.	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

	przewozu przez tunele (- )			

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Transport na terenie użytkownika: należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

**Aneks XIV**  
Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.  
**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**  
Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów**

<b><u>Inne przepisy UE</u></b>	
Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze	Nie wymieniony
Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda	Nie wymieniony
Prekursory materiałów wybuchowych	Nie dotyczy.

**Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (UE 2024/590)**  
Nie wymieniony.

**Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)**  
Nie wymieniony.

**trwałych zanieczyszczeń organicznych**  
Nie wymieniony.

**Dyrektywa Seveso**  
Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

**Przepisy międzynarodowe**  
**Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne**  
Nie wymieniony.

**Protokół montrealski**  
Nie wymieniony.

**Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych**  
Nie wymieniony.

**Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)**  
Nie wymieniony.

**EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich**  
Nie wymieniony.

<b><u>Spis stanów magazynowych</u></b>	
Stany Zjednoczone	Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
Wykaz kanadyjski	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Chiny	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.



Japonia	Japoński wykaz (CSCL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone. Japoński wykaz (ISHL): Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego	Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy	ATE = Szacunkowa toksyczność ostra CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RRN = Numer rejestracyjny REACH vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
-------------------	---

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja		Uzasadnienie
Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410		Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji
Pełny tekst zwrotów H	H400 H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWALE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWALE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Data wydruku	21 Październik 2025	
Data wydania/ Data aktualizacji	21 Październik 2025	
Data poprzedniego wydania	25 Maj 2023	
Wersja	2	

Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji.  
Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.

