

# 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

**0.1 M 2-4(-Morpholino)ethanesulfonic acid,  
pH 5.0 (MES); part of 'Thiol Coupling Kit'**

Numer katalogowy

BR100557



9 0 B R 1 0 0 5 5 7

Opis produktu

Niedostępne.

Typ produktu

Ciecz.

Inne sposoby identyfikacji

Niedostępne.

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

#### Zidentyfikowane zastosowania

Chemia analityczna.

Chemikalia laboratoryjne

Badania naukowo-rozwojowe

Użycie przez konsumentów

-

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Godziny pracy

08.30 - 17.00

Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) : sds\_author@cytiva.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Polska

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 zatruc

#### Polska

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrych Zatruc  
Tel: 112

Warsaw Poison Information and Control Centre  
Tel: (+48) 22 619 66 54

oit.warszawa@praski.waw.pl



9 5 1 4 1 0 0 5 5 7 8

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu Mieszanina

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

Nie sklasyfikowany.

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

<b>Składniki o nieznanej toksyczności</b>	2 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej 2 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej 2 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej
<b>Składniki o nieznanej ekotoksyczności</b>	Zawiera 2% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego

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** Brak hasła ostrzegawczego.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Ogólne** Nie dotyczy.

**Zapobieganie** Nie dotyczy.

**Reagowanie** Nie dotyczy.

**Przechowywanie** Nie dotyczy.

**Usuwanie** Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** Nie dotyczy.

**Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji,** Nie dotyczy.

**wprowadzania do obrotu i**

**stosowania niektórych**

**niebezpiecznych substancji,**

**mieszanin i wyrobów**

#### 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

Nie zawiera 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.

#### Typ



## 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 górną i dolną powieki. 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. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
<b>Spożycie</b>	Przemyć 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. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
<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 konkretych danych.
<b>Droga oddechowa</b>	Brak konkretych danych.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Brak konkretych danych.
<b>Spożycie</b>	Brak konkretych danych.

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

<b>Informacje dla lekarza</b>	W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
<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

**Zagrożenia ze strony substancji** W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. lub mieszaniny

<b>Niebezpieczne produkty spalania</b>	Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: dwutlenek węgla tlenek węgla tlenki azotu tlenki siarki
--	--

### 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 dodatkim 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 niezamierzzonego 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 zabezpiezionemu 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 spływanie 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).

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

**Małe rozłanie** Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozłania. Zaabsorbować za pomocą obojętnego materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Duże rozłanie** Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozłania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami.

**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

<b>Środki ochronne</b>	Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).
<b>Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy</b>	Należy zabronić społywania 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 niezgodności

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.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

<b>Zalecenia</b>	Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne. Badania naukowo-rozwojowe.
<b>Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego</b>	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

Nie znana wartość NDS.

#### Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

<b>Zalecane procedury monitoringu</b>	Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfera 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 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera miejsca pracy - Ogólne wymogi 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

<b>Stosowne techniczne środki kontroli</b>	Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.
<b>Indywidualne środki ochrony</b>	
<b>Srodki zachowania higieny</b>	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 wyprąć skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznicze bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
<b>Ochronę oczu lub twarzy</b>	
<b>Ochronę skóry</b>	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.
<b>Ochronę rąk</b>	Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.
<b>Ochrona ciała</b>	W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
<b>Inne środki ochrony skóry</b>	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.
<b>Ochronę dróg oddechowych</b>	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.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	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>	Ciecz.
<b>Kolor</b>	Bezbarwny.
<b>Zapach</b>	Bez zapachu.
<b>Próba zapachu</b>	Niedostępne.
<b>Temperatura topnienia/ krzepnięcia</b>	Niedostępne.
<b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	100°C
<b>Palność materiałów</b>	Niedostępne.
<b>Dolna i górna granica wybuchowości</b>	Niedostępne.
<b>Temperatura zapłonu</b>	Nie dotyczy.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Niedostępne.
<b>Temperatura rozkładu</b>	Niedostępne.
<b>pH</b>	5
<b>Lepkość</b>	Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

#### Rozpuszczalność

<b>Środki</b>	<b>Wynik</b>
zimnej wodzie	Łatwo rozpuszczalne
gorąca woda	Łatwo rozpuszczalne

**Rozpuszczalność w wodzie** Niedostępne.

**Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda** Nie dotyczy.

**Prężność pary** Niedostępne.

#### Ciśnienie pary w 20°C

#### Ciśnienie pary w 50°C



Nazwa składnika	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Woda	17.5	2.3				
Gęstość względna			Niedostępne.			
Względna gęstość pary			Niedostępne.			
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>						
Mediana wielkości cząstek			Nie dotyczy.			

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Czas spalania	Nie dotyczy.
Prędkość spalania	Nie dotyczy.
Materiały wybuchowe	Niewybuchowy w obecności następujących materiałów lub w następujących warunkach: otwarty ogień, iskry wyładowania statyczne, ciepło, wstrząśnięcia lub uderzenia mechaniczne, substancje utleniające, substancje redukujące, palne materiały, materiały organiczne, metale, kwasy, zasady i wilgoć.
Właściwości utleniające	Niedostępne.

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość parowania	Niedostępne.
Nie dotyczy.	

---

## 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 konkretych danych.
10.5 Materiały niezgodne	Brak konkretych 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.
--------------------------------	--------------

#### Szacunki toksyczności ostrej

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Niedostępne.

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

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Niedostępne.

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

#### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

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

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę



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

**Droga oddechowa** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Spożycie** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Kontakt ze skórą** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Kontakt z okiem** Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Droga oddechowa** Brak konkretych danych.

**Spożycie** Brak konkretych danych.

**Kontakt ze skórą** Brak konkretych danych.

**Kontakt z okiem** Brak konkretych 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.



<b>Wnioski/Podsumowanie [Produkt]</b>	Niedostępne.
<b>Ogólne</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Rakotwórczość</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Mutagenność</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
<b>Szkodliwe działanie na rozrodczość</b>	Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

<b>Wnioski/Podsumowanie [Produkt]</b>	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

Niedostępne.

<b>Wnioski/Podsumowanie [Produkt]</b>	Niedostępne.
---------------------------------------	--------------

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

<b>Wnioski/Podsumowanie [Produkt]</b>	Niedostępne.
---------------------------------------	--------------

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Współczynnik podziału gleba/woda

Niedostępne.

#### Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PMT lub vPvM.

<b>Mobilność</b>	Niedostępne.
------------------	--------------

<b>Wnioski/Podsumowanie</b>	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]

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

#### Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

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

<b>Wnioski/Podsumowanie</b>	Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.
-----------------------------	--

#### Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

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

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

<b>Wnioski/Podsumowanie [Produkt]</b>	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 nieocyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

##### Odpady niebezpieczne

Zgodnie z aktualnym rozumnaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

#### Opakowanie

##### Metody likwidowania

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

##### Specjalne środki ostrożności

Usuwa produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniań się rozlanego materiału jego spływanie do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Not regulated.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	Nie.	No.
<b>Informacje dodatkowe</b>	-	-	-	-

##### 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

#### Inne przepisy UE



<b>Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze</b>	Nie wymieniony
<b>Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda</b>	Nie wymieniony
<b>Prekursory materiałów wybuchowych</b>	☒ 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.

**Dyrektyna Seveso**

Niniejszy produkt nie 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 Roterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)**

Nie wymieniony.

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

Nie wymieniony.

**Spis stanów magazynowych**

<b>Stany Zjednoczone</b>	Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
<b>Wykaz kanadyjski</b>	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Chiny</b>	Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
<b>Japonia</b>	<b>Japoński wykaz (CSCL):</b> Nieokreślony. <b>Japoński wykaz (ISHL):</b> Nieokreślony.
<b>15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego</b>	Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

**SEKCJA 16: Inne informacj**

☒ 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
Nie sklasyfikowany.	

**Pełny tekst zwrotów H** Nie dotyczy.**Pełny tekst klasyfikacji [CLP / GHS]** Nie dotyczy.

<b>Data wydruku</b>	12 Luty 2026
<b>Data wydania/ Data aktualizacji</b>	12 Luty 2026
<b>Data poprzedniego wydania</b>	05 Luty 2024
<b>Wersja</b>	11

**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.

---



9 5 1 4 1 0 0 5 5 7 8