

**Nazwa produktu:** Quick Amp Labeling Kit  
**Nr części:** 5190-0445

Ten produkt składa się z następujących elementów:

### Elementy składowe zestawu, odczynniki

Numer części modulu	Nazwa modulu	Numer części elementu zestawu	Nazwa elementu zestawu	Liczba szt.	CLP
5188-6505-P	Cyanine 5-CTP	5188-6505-P	Cyanine-5-CTP	1	Nie
5190-0424	Quick Amp Labeling Kit	5062-9572	T7 Primer	1	Nie
		5062-9573	5X First Strand Buffer	1	Tak
		5062-9574	0.1 M DTT	1	Nie
		5062-9575	10 mM dNTP Mix	1	Nie
		5062-9576	RNase Inhibitor	1	Nie
		5062-9577	MMLV-RT	1	Tak
		5062-9578	4X Transcription Buffer	1	Nie
		5062-9579	NTP Mix	1	Nie
		5062-9581	Inorganic Pyrophosphatase	1	Nie
		5062-9582	T7 RNA Polymerase	1	Nie
		5062-9583	PEG	1	Nie

*Karty charakterystyki (SDS), jeśli są utrzymywane, są dostępne na stronie [www.agilent.com](http://www.agilent.com). Zalecamy wyszukiwanie artykułów na podstawie ich kodów produktu. Karty charakterystyki są dostępne tylko dla niektórych krajów.*

### Informacje o transporcie zestawu:

**Klasyfikacja towaru niebezpiecznego dla:** **5190-0445**

ADR/RID	IMDG	IATA
Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.

### Spis treści

Nazwa elementu zestawu	Strona
T7 Primer.....	3
10 mM dNTP Mix.....	15
5X First Strand Buffer .....	27
0.1 M DTT.....	41
RNase Inhibitor.....	54
MMLV-RT.....	66
4X Transcription Buffer.....	80
NTP Mix.....	92
Inorganic Pyrophosphatase.....	104
T7 RNA Polymerase.....	116
PEG.....	128
Cyanine-5-CTP.....	140

Po tej stronie tytułowej znajdują się karty charakterystyk poszczególnych elementów zestawu.

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa produktu** : T7 Primer  
**Nr części** : 5062-9572

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
30 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

**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.

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**

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.

**Reagowanie** : Nie dotyczy.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

T7 Primer

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

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

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

**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.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : 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.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : 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.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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**

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

T7 Primer

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

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

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Brak konkretnych danych.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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**

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.
- Dla osób udzielających pomocy** : 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).

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

- Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonać obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

T7 Primer

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

**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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).  
**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 niezgodności

**Magazynowanie** : 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

**Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

#### 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 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

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

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 przemywania oczu i prysznicze 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 chłapięcia, 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.

**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**

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 0°C

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 100°C

**Palność materiałów** : Nie dotyczy.

T7 Primer

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

**Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.

**Temperatura zapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : Niedostępne.

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

<b>Rozpuszczalność</b>	<b>Środki</b>	<b>Wynik</b>
	woda	Rozpuszczalne

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

<b>Prężność pary</b>	<b>Ciśnienie pary w 20°C</b>			<b>Ciśnienie pary w 50°C</b>			
	<b>Nazwa składnika</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Gęstość względna** : Niedostępne.

**Względna gęstość pary** : Niedostępne.

### Charakterystyka cząsteczek

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

**Materiały wybuchowe** : Niedostępne.

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

**Mieszalny z wodą** : Tak.

**Szybkość parowania** : Niedostępne.

**Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych** : 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** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

T7 Primer

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**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

#### Toksyczność ostra

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

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

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

#### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

##### Skóra

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

##### Drogi oddechowe

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

#### Rakotwórczość

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

T7 Primer

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

**Informacje dotyczące** : Niedostępne.  
**prawdopodobnych dróg**  
**narażenia**

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

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

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

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

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

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.

**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.

**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.

**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**natychmiastowe**

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**opóźnione**

#### Kontakt długotrwały

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**natychmiastowe**

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**opóźnione**

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

**Wnioski/** : Niedostępne.  
**Podsumowanie**

**[Produkt]**

**Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutageność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szkodliwe działanie na** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**rozrodczość**

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

T7 Primer

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

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

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

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

### 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.

**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]**

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.

**Wnioski/** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

**Podsumowanie**

**Rozporządzenie (WE)**

**Nr 1272/2008 [CLP]**

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

#### Opakowanie

T7 Primer

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- 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. 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**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
<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.

- 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 zrobić 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](#)

[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](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nie wymieniony.

T7 Primer

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

**Odkazy** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

### 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
B = Zdolność do bioakumulacji  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
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  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska  
M = mobilne  
N/A = Niedostępne  
P = Trwały  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
SGG = grupa segregacji  
T = Toksyczny  
vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji  
vM = bardzo mobilne  
vP = bardzo dużej trwałości

T7 Primer

## SEKCJA 16: Inne informacji

vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

### 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.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

10 mM dNTP Mix

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : 10 mM dNTP Mix  
**Nr części** : 5062-9575

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
25 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

**Definicja produktu** : Mieszanka

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

Nie sklasyfikowany.

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

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

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.

**Reagowanie** : Nie dotyczy.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

10 mM dNTP Mix

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

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

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

**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.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : 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.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : 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.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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**

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

10 mM dNTP Mix

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

**Niebezpieczne produkty spalania** : Brak konkretnych danych.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.

**Dla osób udzielających pomocy** : 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).

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

**Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłoniąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

10 mM dNTP Mix

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

**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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).  
**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 niezgodności

**Magazynowanie** : 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

**Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.  
**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

#### 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 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

10 mM dNTP Mix

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

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 przemywania oczu i prysznicze 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 chłapięcia, 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.

**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**

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 0°C

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 100°C

**Palność materiałów** : Nie dotyczy.

10 mM dNTP Mix

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****Dolna i górna granica** : Niedostępne.**wybuchowości/granica palności****Temperatura zapłonu** : Niedostępne.**Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.**pH** : Niedostępne.**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

<b>Rozpuszczalność</b>	<b>Środki</b>	<b>Wynik</b>
	woda	Rozpuszczalne

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

<b>Prężność pary</b>	<b>Ciśnienie pary w 20°C</b>			<b>Ciśnienie pary w 50°C</b>			
	<b>Nazwa składnika</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Gęstość względna** : Niedostępne.**Względna gęstość pary** : Niedostępne.**Charakterystyka cząsteczek****Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.**9.2 Inne informacje****9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego****Materiały wybuchowe** : Niedostępne.**Właściwości utleniające** : Niedostępne.**9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa****Mieszalny z wodą** : Tak.**Szybkość parowania** : Niedostępne.**Uwagi dotyczące** : Niedostępne.**własności fizykochemicznych****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** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

10 mM dNTP Mix

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**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

#### Toksyczność ostra

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

#### **Szacunki toksyczności ostrej**

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

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

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

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

#### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

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

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

##### Skóra

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

##### Drogi oddechowe

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

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

#### Rakotwórczość

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

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

10 mM dNTP Mix

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

**Informacje dotyczące** : Niedostępne.  
**prawdopodobnych dróg**  
**narażenia**

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.  
**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażeniaKontakt krótkotrwały

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**natychmiastowe**  
**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**opóźnione**

Kontakt długotrwały

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**natychmiastowe**  
**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**opóźnione**

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

**Wnioski/** : Niedostępne.  
**Podsumowanie**  
**[Produkt]**  
**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** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**rozrodczość**

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach****11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

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

10 mM dNTP Mix

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

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

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

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

### 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.

**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]**

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.

**Wnioski/** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

**Podsumowanie**

**Rozporządzenie (WE)**

**Nr 1272/2008 [CLP]**

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt**

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

**Opakowanie**

10 mM dNTP Mix

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- 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. 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	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

- 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 zrobić 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](#)

[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](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nie wymieniony.

10 mM dNTP Mix

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

**Odnosiniki** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH) Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

### 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
B = Zdolność do bioakumulacji  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
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  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska  
M = mobilne  
N/A = Niedostępne  
P = Trwały  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
SGG = grupa segregacji  
T = Toksyczny  
vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji  
vM = bardzo mobilne  
vP = bardzo dużej trwałości

10 mM dNTP Mix

## SEKCJA 16: Inne informacji

vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

### 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.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

## 5X First Strand Buffer

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa produktu** : 5X First Strand Buffer  
**Nr części** : 5062-9573

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
195 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**Definicja produktu** : Mieszanina

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

H412	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO	Kategoria 3
EUH430	SUBSTANCJA ZABURZAJĄCA FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO W ODNIESIENIU DO ŚRODOWISKA	Kategoria 1

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

**Składniki o nieznannej toksyczności** : Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej skórnej: 1 - 10%  
Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: > 60%

**Składniki o nieznannej ekotoksyczności** : Zawiera 59% 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**

**Hasło ostrzegawcze** : Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
EUH430 - Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

**Reagowanie** : P391 - Zebrać wyciek.

5X First Strand Buffer

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

**Przechowywanie** : P405 - Przechowywać pod zamknięciem.  
**Usuwanie** : P501 - 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

**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.

**Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006.** : Zawiera Glikole, polietylen, eter mono(p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy). Może powodować zaburzenia endokrynologiczne.

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Nie spełnia.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny** : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
magnesium chloride	WE: 232-094-6 CAS: 7786-30-3	≤0.3	Aquatic Chronic 1, H410	M [przewlekłe] = 1	[1]
Glikole, polietylen, eter mono(p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)	CAS: 9002-93-1	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED ENV 1, EUH430 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	ATE [doustnie] = 1800 mg/kg M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 1	[1] [2]

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.

5X First Strand Buffer

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### Typ

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja wywołująca równorzędne obawy - Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : 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.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawiają się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : Przemyc 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.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Materiał ten może powodować zaburzenia endokrynologiczne w środowisku. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
związki chlorowcowane  
tlenek/tlenki metalu

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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**

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.
- Dla osób udzielających pomocy** : 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**

- Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłoniąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Substancja może być szkodliwa dla środowiska w wypadku uwolnienia. Uwolnioną substancję likwidować w warunkach kontrolowanych.

**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****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniami. Nie połykać. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. 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**

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

- Magazynowanie** : 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. Przechowywać pod zamknięciem. 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

- Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

#### Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

- Zalecane procedury monitoringu** : 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 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

##### Nazwa produktu/składnika

magnesium chloride

##### Wynik

DNEL - Populacja ogólna - Długotrwałe - Droga pokarmowa 7 mg/kg bw/dzień

#### 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 przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**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 chłapięcia, 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>	: Ciecz.
<b>Kolor</b>	: Niedostępne.
<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>	: Nie dotyczy.
<b>Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura zapłonu</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	: Niedostępne.
<b>Temperatura rozkładu</b>	: Niedostępne.
<b>pH</b>	: 8.3

5X First Strand Buffer

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

Rozpuszczalność	Środki	Wynik
	woda	Rozpuszczalne

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

Prężność pary	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C			
	Nazwa składnika	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Gęstość względna** : Niedostępne.

**Względna gęstość pary** : Niedostępne.

### Charakterystyka cząsteczek

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

**Materiały wybuchowe** : Niedostępne.

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

**Mieszalny z wodą** : Tak.

**Szybkość parowania** : Niedostępne.

**Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych** : 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** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

**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****Toksyczność ostra****Nazwa produktu/składnika**

magnesium chloride

**Wynik**

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

2800 mg/kg

Szczur - Męski, Żeński - Skóra - LD50

&gt;2000 mg/kg

Glikole, polietylen, eter mono(p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)

Szczur - Droga pokarmowa - LD50

1800 mg/kg

**Wnioski/** : Niedostępne.**Podsumowanie****[Produkt]****Szacunki toksyczności ostrej**

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
magnesium chloride	2800	N/A	N/A	N/A	N/A
Glikole, polietylen, eter mono(p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

**Działanie żrące/drażniące na skórę****Nazwa produktu/składnika**

Glikole, polietylen, eter mono(p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)

**Wynik**

Królik - Skóra - Powoduje słabe podrażnienie

Czas trwania leczenia/

narażenia: 24 godzin

Zastosowana ilość/

stężenie: 500 uL

**Wnioski/** : Niedostępne.**Podsumowanie****[Produkt]****Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy****Wnioski/** : Niedostępne.**Podsumowanie****[Produkt]****Działanie/drażniące na drogi oddechowe****Wnioski/** : Niedostępne.**Podsumowanie****[Produkt]****Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę****Skóra****Wnioski/** : Niedostępne.**Podsumowanie****[Produkt]****Drogi oddechowe****Wnioski/** : Niedostępne.**Podsumowanie****[Produkt]****Działanie mutagenne na komórki rozrodcze****Wnioski/** : Niedostępne.**Podsumowanie****[Produkt]**

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Rakotwórczość

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

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

**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** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.  
**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : 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

**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.

5X First Strand Buffer

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.2 Informacje o innych zagrożeniach****11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**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.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność****Nazwa produktu/składnika**

magnesium chloride

**Wynik**

Toksyczność ostra - NOEC - Słodka woda 100 mg/l [72 godzin]  
 Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda 32 mg/l [48 godzin]  
 Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda 2120 mg/l [96 godzin]  
 Toksyczność ostra - IC50 - Słodka woda 6.8 mg/l [96 godzin]  
 Przewlekłe - NOEC - Słodka woda 0.1 mg/l [35 dni]  
 Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda 4500 µg/l [96 godzin]

Glikole, polietylen, eter mono(p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)

Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda 5.85 mg/l [48 godzin]  
 Przewlekłe - NOEC - Słodka woda 0.004 mg/l [28 dni]

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

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Niedostępne.

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

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
Glikole, polietylen, eter mono (p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)	-	-	Łatwo

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
Glikole, polietylen, eter mono (p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)	4.86	-	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
magnesium chloride	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Glikole, polietylen, eter mono (p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)	N/A	N/A	N/A	Tak	N/A	N/A	N/A

**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]**

5X First Strand Buffer

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
magnesium chloride Glikole, polietylen, eter mono (p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo) fenylowy)	Nie N/A	Nie N/A	Nie N/A	Nie Tak	Nie N/A	Nie N/A	Nie N/A

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

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
magnesium chloride Glikole, polietylen, eter mono (p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo) fenylowy)	Nie N/A	Nie N/A	Nie N/A	Nie Tak	Nie N/A	Nie N/A	Nie N/A

**Wnioski/ Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

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

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Może powodować zaburzenia endokrynologiczne. Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. 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**

: Materiały i pozostałości likwidować w warunkach kontrolowanych. 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	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-

5X First Strand Buffer

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

**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

Nazwa składnika	Właściwość swoista	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Glikole, polietylen, eter mono(p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)	Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla środowiska	Wymieniony	42	7/3/2017

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Nazwa składnika	Właściwość swoista	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Glikole, polietylen, eter mono(p-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)fenylowy)	Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla środowiska	Zalecane	5th recommendation	2/6/2014

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

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

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.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

**Odnosiniki** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH) Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

### 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
B = Zdolność do bioakumulacji  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
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  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska  
M = mobilne  
N/A = Niedostępne  
P = Trwały  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
SGG = grupa segregacji  
T = Toksyczny  
vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji  
vM = bardzo mobilne  
vP = bardzo dużej trwałości  
vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

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

5X First Strand Buffer

**SEKCJA 16: Inne informacj**

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Aquatic Chronic 3, H412 ED ENV 1, EUH430	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH430	Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
ED ENV 1	SUBSTANCJA ZABURZAJĄCA FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO W ODNIESIENIU DO ŚRODOWISKA - Kategoria 1
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

0.1 M DTT

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : 0.1 M DTT  
**Nr części** : 5062-9574

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
230 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

## 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.

**Składniki o nieznannej toksyczności** : Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej skórnej: 1 - 10%  
Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: 1 - 10%

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

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.  
**Reagowanie** : Nie dotyczy.  
**Przechowywanie** : Nie dotyczy.  
**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

## 0.1 MDTT

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

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

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

**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

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	WE: 222-468-7 CAS: 3483-12-3	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	ATE [doustnie] = 500 mg/kg	[1]

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.

**Typ**

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spżycie** : Przemyc 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.

**0.1 MDTT****SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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**

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.  
**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

**Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.  
**Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

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

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.  
**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.  
**Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
 dwutlenek węgla  
 tlenek węgla  
 tlenki siarki

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

**Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.  
**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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**

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.

## 0.1 MDTT

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

- Dla osób udzielających pomocy** : 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).
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
- Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. 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****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).
- 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, pić 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**

- Magazynowanie** : 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**

- Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

0.1 MDTT

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

#### Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

#### Zalecane procedury monitoringu

: 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

#### 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 przemywania oczu i prysznic 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 chłapięcia, 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.

###### 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 zagrożeniami. 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.

0.1 MDTT

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**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

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 0°C

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 100°C

**Palność materiałów** : Nie dotyczy.

**Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.

**Temperatura zapłonu** : Nie dotyczy.

**Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : Niedostępne.

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

<b>Rozpuszczalność</b>	<b>Środki</b>	<b>Wynik</b>
	woda	Rozpuszczalne

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

**Prężność pary** : 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [Based on solvent.]

**Gęstość względna** : Niedostępne.

**Względna gęstość pary** : Niedostępne.

Charakterystyka cząsteczek

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

**9.2 Inne informacje****9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

**Materiały wybuchowe** : Niedostępne.

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

**9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa**

**Mieszalny z wodą** : Tak.

**Szybkość parowania** : Niedostępne.

0.1 M DTT

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

**Uwagi dotyczące  
własności  
fizykochemicznych** : 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** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

**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**Toksyczność ostra

**Nazwa produktu/składnika**                      **Wynik**  
(R\*,R\*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol      Szczur - Żeński - Droga pokarmowa - LD50                      300 do 2000 mg/kg

**Wnioski/**    : Niedostępne.

**Podsumowanie  
[Produkt]**

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
0.1 M DTT (R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	32467.5 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

**Wnioski/**    : Niedostępne.

**Podsumowanie  
[Produkt]**

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

**Wnioski/**    : Niedostępne.

**Podsumowanie  
[Produkt]**

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

**Wnioski/**    : Niedostępne.

**Podsumowanie  
[Produkt]**

0.1 MDTT

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Skóra

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Może powodować uczulenie skóry.

Drogi oddechowe

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

### Rakotwórczość

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

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

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

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

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

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.

**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.

**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.

**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

0.1 MDTT

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

**Kontakt długotrwały**

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

**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**

**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.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

<b>Nazwa produktu/składnika</b>	<b>Wynik</b>	
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda	27 mg/l [48 godzin]
	Toksyczność ostra - NOEC - Słodka woda	25 mg/l [48 godzin]

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

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

<b>Nazwa produktu/składnika</b>	<b>Wynik</b>
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	- 34% [43 dni] - Nie łatwo -

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

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	0.07	-	Niskie

**12.4 Mobilność w glebie****Współczynnik podziału gleba/woda**

Nazwa produktu/składnika	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	1.6	42.4122

**Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM**

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	Nie	N/A	Tak	Nie	N/A	N/A	Tak

## 0.1 MDTT

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****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
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutane- 2,3-diol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

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

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutane- 2,3-diol	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

**Wnioski/** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.**Podsumowanie****Rozporządzenie (WE)**  
**Nr 1272/2008 [CLP]**

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

## 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt****Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem 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 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. 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.

0.1 MDTT

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

**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](#)

[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](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

**Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze** : Wymieniony

[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.

0.1 MDTT

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

**Odnosiniki** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH) Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

### 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** :

- ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
- ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
- ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
- B = Zdolność do bioakumulacji
- BCF = Współczynnik biokoncentracji
- 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
- IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
- IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
- IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska
- M = mobilne
- N/A = Niedostępne
- P = Trwały
- PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
- PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
- RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- RRN = Numer rejestracyjny REACH
- SGG = grupa segregacji
- T = Toksyczny
- vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
- vM = bardzo mobilne
- vP = bardzo dużej trwałości
- vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

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

0.1 M DTT

**SEKCJA 16: Inne informacj**

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Nie sklasyfikowany.	

Pełny tekst zwrotów H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
---	---

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

RNase Inhibitor

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** : RNase Inhibitor  
**Nr części** : 5062-9576

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
25 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

## 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.

**Składniki o nieznannej toksyczności** : Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: 30 - 60%

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

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.

**Reagowanie** : Nie dotyczy.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

RNase Inhibitor

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

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

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

**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

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
glycerol	REACH #: Załącznik V WE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	Nie sklasyfikowany.  <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	-	[1]

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.

**Typ**

[1] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : 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.
- Droga oddechowa** : 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.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

RNase Inhibitor

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

- Spożycie** : 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. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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**

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

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

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenki azotu  
tlenki fosforu

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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.

RNase Inhibitor

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

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

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.
- Dla osób udzielających pomocy** : 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).

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

- Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonać obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. 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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).
- 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, pić 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

- Magazynowanie** : 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

- Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

RNase Inhibitor

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli****Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
glycerol	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) NDS 8 godzin: 10 mg/m <sup>3</sup> . 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 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****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 przemywania oczu i prysznic 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 chłapienia, 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.

**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.

RNase Inhibitor

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**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

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.

**Palność materiałów** : Nie dotyczy.

**Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.

**Temperatura zapłonu** :

Nazwa składnika	Tygla zamkniętego		Tygla otwartego	
	°C	Metoda	°C	Metoda
glycerol	-	-	177	-

Nazwa składnika	°C	Metoda
glycerol	370	-

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : Niedostępne.

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

Rozpuszczalność	Środki	Wynik
woda		Rozpuszczalne

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

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
glycerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

RNase Inhibitor

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

Gęstość względna : Niedostępne.

Względna gęstość pary : Niedostępne.

Charakterystyka cząsteczek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

## 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe : Niedostępne.

Właściwości utleniające : Niedostępne.

## 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Mieszalny z wodą : Tak.

Szybkość parowania : Niedostępne.

Uwagi dotyczące : Niedostępne.

własności

fizykochemicznych

**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 : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

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

Toksyczność ostra

Wnioski/ : Niedostępne.

Podsumowanie

[Produkt]

Szacunki toksyczności ostrej

N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/ : Niedostępne.

Podsumowanie

[Produkt]

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

*RNase Inhibitor*

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

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

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

**Skóra**  
**Wnioski/** : Może powodować uczulenie skóry.  
**Podsumowanie**  
**[Produkt]**

### Drogi oddechowe

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

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

### Rakotwórczość

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

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

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

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.

RNase Inhibitor

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : 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**

**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**

**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.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

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

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Niedostępne.

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

**Mobilność** : Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

*RNase Inhibitor*

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 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.

**Wnioski/ Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

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

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**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

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem 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 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. 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	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-

*RNase Inhibitor*

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	Nie.
---------------------------------------	------	------	------

**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](#)

[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](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

[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 nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

[Przepisy narodowe](#)

**Odośniki** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878  
Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

[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](#)

RNase Inhibitor

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Nie wymieniony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** :

- ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
- ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
- ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
- B = Zdolność do bioakumulacji
- BCF = Współczynnik biokoncentracji
- 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
- IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
- IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
- IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska
- M = mobilne
- N/A = Niedostępne
- P = Trwały
- PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
- PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
- RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- RRN = Numer rejestracyjny REACH
- SGG = grupa segregacji
- T = Toksyczny
- vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
- vM = bardzo mobilne
- vP = bardzo dużej trwałości
- vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

### 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.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

MMLV-RT

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : MMLV-RT  
Nr części : 5062-9577

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

Zidentyfikowane zastosowania : Odczynnik analityczny.  
300 U/μl 25 μl  
Nie zalecane stosowanie : Nie spełnia.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy) : CHEMTREC®: +(48)-223988029

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Definicja produktu : Mieszanka

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

EUH430 SUBSTANCJA ZABURZAJĄCA FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO W ODNIESIENIU DO ŚRODOWISKA Kategorie 1

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

Składniki o nieznannej toksyczności : Wartość procentowa mieszanki złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: 30 - 60%

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

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : EUH430 - Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie : P391 - Zebrać wyciek.

Przechowywanie : P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

Usuwanie : P501 - Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie ze wszystkimi lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

MMLV-RT

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

Załącznik XVII - : Nie dotyczy.  
 Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

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.

Produkt spełnia kryteria właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006. : Zawiera Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-. Może powodować zaburzenia endokrynologiczne.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
glycerol	REACH #: Załącznik V WE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	Nie sklasyfikowany.	-	[2]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	CAS: 9036-19-5	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED ENV 1, EUH430 <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	ATE [doustnie] = 500 mg/kg M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 1	[1] [3]

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.

**Typ**

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

[3] Substancja wywołująca równorzędne obawy - Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

MMLV-RT

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : 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.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawiają się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : 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.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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**

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

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

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Materiał ten może powodować zaburzenia endokrynologiczne w środowisku. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenki azotu  
tlenki fosforu

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

MMLV-RT

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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**

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.
- Dla osób udzielających pomocy** : 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). 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**

- Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonać obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Substancja może być szkodliwa dla środowiska w wypadku uwolnienia. Uwolnioną substancję likwidować w warunkach kontrolowanych.

- 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****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Unikać wdychania par lub mgły. Unikać uwolnienia do środowiska. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Nie połykać. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. 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**

MMLV-RT

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

**Magazynowanie** : 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. Przechowywać pod zamknięciem. 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

**Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
glycerol	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) NDS 8 godzin: 10 mg/m <sup>3</sup> . 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 (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

**Stosowne techniczne środki kontroli** : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

#### Indywidualne środki ochrony

MMLV-RT

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

- 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 przemywania oczu i prysznic 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 chłapięcia, 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**

- Stan skupienia** : Ciecz.
- Kolor** : Przezroczysty.
- Zapach** : Niedostępne.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 17.8°C
- Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 289.7°C
- Palność materiałów** : Nie dotyczy.
- Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.
- Temperatura zapłonu** :

MMLV-RT

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

	Nazwa składnika	Tygla zamkniętego		Tygla otwartego			
		°C	Metoda	°C	Metoda		
	glycerol	-	-	177	-		
<b>Temperatura samozapłonu</b>	<b>Nazwa składnika</b>	<b>°C</b>		<b>Metoda</b>			
	glycerol	370		-			
<b>Temperatura rozkładu</b>	: Niedostępne.						
<b>pH</b>	: Niedostępne.						
<b>Lepkość</b>	: Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne. Kinematyczna (40°C): Niedostępne.						
<b>Rozpuszczalność</b>	<b>Środki</b>		<b>Wynik</b>				
	woda		Rozpuszczalne				
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	: Nie dotyczy.						
<b>Prężność pary</b>	Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
		mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
	glycerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-
<b>Gęstość względna</b>	: Niedostępne.						
<b>Względna gęstość pary</b>	: Niedostępne.						
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>							
<b>Mediana wielkości cząstek</b>	: Nie dotyczy.						

**9.2 Inne informacje****9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego****Materiały wybuchowe** : Niedostępne.**Właściwości utleniające** : Niedostępne.**9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa****Mieszalny z wodą** : Tak.**Szybkość parowania** : Niedostępne.**Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych** : 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.

MMLV-RT

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.5 Materiały niezgodne** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

**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**Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	Szczur - Droga pokarmowa - LD50	2800 mg/kg

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

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa produktu/składnika	Wynik	
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	Królik - Oczy - Substancja silnie drażniąca	Zastosowana ilość/ stężenie: 1 %

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

Działanie/drażniące na drogi oddechowe

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

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**Skóra**

**Wnioski/ Podsumowanie [Produkt]** : Może powodować uczulenie skóry.

**Drogi oddechowe**

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

MMLV-RT

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

### Rakotwórczość

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

Kontakt z okiem : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
Droga oddechowa : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
Kontakt ze skórą : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

Kontakt z okiem : Brak konkretnych danych.  
Droga oddechowa : Brak konkretnych danych.  
Kontakt ze skórą : Brak konkretnych danych.  
Spożycie : 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

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

MMLV-RT

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

- 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**

- 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.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

- | Nazwa produktu/składnika   | Wynik                                  |                        |
|--|--|------------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy- | Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda | 7200 µg/l [96 godzin]  |
|  | Toksyczność ostra - EC50 - Słodka woda | 210 µg/l [96 godzin]   |
|  | Toksyczność ostra - LC50 - Słodka woda | 2.518 mg/l [48 godzin] |
- 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
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	2.7	78.67	Niskie

**12.4 Mobilność w glebie****Współczynnik podziału gleba/woda**

Nazwa produktu/składnika	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	2.5	348.2

**Wyniki oceny właściwości PMT i vPvM**

Nazwa produktu/składnika	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	N/A	N/A	Tak	Tak	Nie	N/A	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]**

MMLV-RT

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), . alpha.-[ (1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenyl]-.omega.-hydroxy-	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie

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

Nazwa produktu/składnika	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), . alpha.-[ (1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenyl]-.omega.-hydroxy-	Nie	N/A	Nie	Tak	Nie	N/A	Nie

**Wnioski/ Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

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

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Wnioski/Podsumowanie [Produkt]** : Może powodować zaburzenia endokrynologiczne. Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

- Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. 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**

- : Materiały i pozostałości likwidować w warunkach kontrolowanych. 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	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-

MMLV-RT

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

**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

Nazwa składnika	Właściwość swoista	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla środowiska	Wymieniony	42	7/3/2017

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Nazwa składnika	Właściwość swoista	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla środowiska	Zalecane	5th recommendation	2/6/2014

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

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

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.

MMLV-RT

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

**Odnosiniki** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH) Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

### 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
B = Zdolność do bioakumulacji  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
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  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska  
M = mobilne  
N/A = Niedostępne  
P = Trwały  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
SGG = grupa segregacji  
T = Toksyczny  
vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji  
vM = bardzo mobilne  
vP = bardzo dużej trwałości  
vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

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

MMLV-RT

**SEKCJA 16: Inne informacj**

Klasyfikacja	Uzasadnienie
ED ENV 1, EUH430	Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH430	Może powodować zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
ED ENV 1	SUBSTANCJA ZABURZAJĄCA FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO W ODNIESIENIU DO ŚRODOWISKA - Kategoria 1
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

## 4X Transcription Buffer

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa produktu** : 4X Transcription Buffer  
**Nr części** : 5062-9578

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
430 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

**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.

**Składniki o nieznannej toksyczności** : Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: 1 - 10%

**Składniki o nieznannej ekotoksyczności** : Zawiera 2.4% 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**

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.

**Reagowanie** : Nie dotyczy.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

4X Transcription Buffer

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

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

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

**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.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
- Droga oddechowa** : 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.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spżycie** : 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.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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**

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spżycie** : Brak konkretnych danych.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

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

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenki azotu  
związki chlorowcowane  
tlenek/tlenki metalu

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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**

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.
- Dla osób udzielających pomocy** : 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).

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

**4X Transcription Buffer**

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

**Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. 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**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

**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 niezgodności**

**Magazynowanie** : 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**

**Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

#### **Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nie znana wartość NDS.

#### **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 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.

4X Transcription Buffer

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****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 przemywania oczu i prysznic 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 chłapięcia, 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.

**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**

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 0°C

**4X Transcription Buffer****SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 100°C

**Palność materiałów** : Nie dotyczy.

**Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.

**Temperatura zapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : 8

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

<b>Rozpuszczalność</b>	<b>Środki</b>	<b>Wynik</b>
	woda	Rozpuszczalne

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

**Prężność pary** : 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [Based on solvent.]

**Gęstość względna** : Niedostępne.

**Względna gęstość pary** : Niedostępne.

**Charakterystyka cząsteczek**

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

**9.2 Inne informacje****9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

**Materiały wybuchowe** : Niedostępne.

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

**9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa**

**Mieszalny z wodą** : Tak.

**Szybkość parowania** : Niedostępne.

**Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych** : 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** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

4X Transcription Buffer

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**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

#### Toksyczność ostra

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

#### Szacunki toksyczności ostrej

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

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

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

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

#### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

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

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

**Skóra**  
**Wnioski/ Podsumowanie [Produkt]** : Może powodować uczulenie skóry.

#### Drogi oddechowe

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

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

#### Rakotwórczość

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

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 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

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.  
**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : 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

**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

**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.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

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

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

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

### 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.

**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]

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.

**Wnioski/** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

**Podsumowanie**

**Rozporządzenie (WE)**

**Nr 1272/2008 [CLP]**

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

#### Opakowanie

4X Transcription Buffer

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 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. 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	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

- 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 zrobić 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](#)

[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](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nie wymieniony.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

**Odkazy** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

### 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
B = Zdolność do bioakumulacji  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
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  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska  
M = mobilne  
N/A = Niedostępne  
P = Trwały  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
SGG = grupa segregacji  
T = Toksyczny  
vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji  
vM = bardzo mobilne  
vP = bardzo dużej trwałości

4X Transcription Buffer

## SEKCJA 16: Inne informacji

vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

### 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.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

## NTP Mix

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa produktu** : NTP Mix  
**Nr części** : 5062-9579

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
175 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

**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.

**Składniki o nieznannej toksyczności** : Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej skórnej: 1 - 10%  
Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: 1 - 10%  
Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej doustnej: 1 - 10%

**Składniki o nieznannej ekotoksyczności** : Zawiera 4% 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**

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.  
**Reagowanie** : Nie dotyczy.  
**Przechowywanie** : Nie dotyczy.  
**Usuwanie** : Nie dotyczy.

NTP Mix

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**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**

**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.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

**Kontakt z okiem** : 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.

**Droga oddechowa** : 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.

**Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

**Spożycie** : Przemyc 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.

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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**

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.

**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.

NTP Mix

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

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

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
 dwutlenek węgla  
 tlenek węgla  
 tlenki azotu  
 tlenki fosforu

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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**

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.
- Dla osób udzielających pomocy** : 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).

NTP Mix

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

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

**Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. 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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

**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, pić 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

**Magazynowanie** : 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

**Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

#### Wskaźniki narażenia biologicznego

Wskaźniki ekspozycji nie są znane.

**Zalecane procedury monitoringu** : 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

NTP Mix

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

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 przemywania oczu i prysznic 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 chłapięcia, 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.

**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**

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

NTP Mix

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura topnienia/  
krzepnięcia : 0°C

Temperatura wrzenia lub  
początkowa temperatura  
wrzenia i zakres  
temperatur wrzenia : 100°C

Palność materiałów : Nie dotyczy.

Dolna i górna granica  
wybuchowości/granica  
palności : Niedostępne.

Temperatura zapłonu : Niedostępne.

Temperatura  
samozapłonu : Niedostępne.

Temperatura rozkładu : Niedostępne.

pH : Niedostępne.

Lepkość : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

Rozpuszczalność	Środki	Wynik
	woda	Rozpuszczalne

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

Prężność pary	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C			
	Nazwa składnika	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Gęstość względna : Niedostępne.

Względna gęstość pary : Niedostępne.

### Charakterystyka cząsteczek

Mediana wielkości  
cząstek : Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe : Niedostępne.

Właściwości utleniające : Niedostępne.

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Mieszalny z wodą : Tak.

Szybkość parowania : Niedostępne.

Uwagi dotyczące  
własności  
fizykochemicznych : 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.

NTP Mix

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**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 : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

**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

#### Toksyczność ostra

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

#### Szacunki toksyczności ostrej

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórze

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

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

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

#### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

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

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórze

##### Skóra

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

##### Drogi oddechowe

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

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

#### Rakotwórczość

NTP Mix

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

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

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

Niedostępne.

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

Niedostępne.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Niedostępne.

**Informacje dotyczące** : Niedostępne.  
**prawdopodobnych dróg**  
**narażenia**

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.  
**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**natychmiastowe**  
**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**opóźnione**

**Kontakt długotrwały**

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**natychmiastowe**  
**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**opóźnione**

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

**Wnioski/** : Niedostępne.  
**Podsumowanie**  
**[Produkt]**  
**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** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**rozrodczość**

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

NTP Mix

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**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.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

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

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

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

**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]

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.

**Wnioski/ Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

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

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**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

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

NTP Mix

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem 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 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. 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, drenażami i kanalizacją.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
<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.

**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](#)

[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](#)

NTP Mix

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

### Inne przepisy UE

#### 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 nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

**Odośniki** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH) Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

### 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacj

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
B = Zdolność do bioakumulacji  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
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  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska  
M = mobilne  
N/A = Niedostępne

NTP Mix

## SEKCJA 16: Inne informacji

P = Trwały  
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
 PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne  
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
 RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
 RRN = Numer rejestracyjny REACH  
 SGG = grupa segregacji  
 T = Toksyczny  
 vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji  
 vM = bardzo mobilne  
 vP = bardzo dużej trwałości  
 vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
 vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

### 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.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

## Inorganic Pyrophosphatase

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa produktu** : Inorganic Pyrophosphatase  
**Nr części** : 5062-9581

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
15 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

**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.

**Składniki o nieznannej toksyczności** : Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: 30 - 60%

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**

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.

**Reagowanie** : Nie dotyczy.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

Inorganic Pyrophosphatase

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

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

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

**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

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
glycerol	REACH #: Załącznik V WE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	Nie sklasyfikowany.  <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	-	[1]

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.

**Typ**

[1] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : 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.

**Inorganic Pyrophosphatase****SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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**

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.  
**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

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

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

**Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.  
**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.  
**Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
 dwutlenek węgla  
 tlenek węgla

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

**Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.  
**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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**

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.  
**Dla osób udzielających pomocy** : 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".

*Inorganic Pyrophosphatase*

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

**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).

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

**Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. 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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

**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

**Magazynowanie** : 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

**Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Inorganic Pyrophosphatase

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
glycerol	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) NDS 8 godzin: 10 mg/m <sup>3</sup> . 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 (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****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 przemywania oczu i prysznic 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 chłapięcia, 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.

**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 zagrożeniami. 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.

**Inorganic Pyrophosphatase****SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**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

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.

**Palność materiałów** : Nie dotyczy.

**Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.

<b>Temperatura zapłonu</b> :	<b>Tygla zamkniętego</b>		<b>Tygla otwartego</b>		
	<b>Nazwa składnika</b>	<b>°C</b>	<b>Metoda</b>	<b>°C</b>	<b>Metoda</b>
	glycerol	-	-	177	-

<b>Temperatura samozapłonu</b> :	<b>Nazwa składnika</b>	<b>°C</b>	<b>Metoda</b>
	glycerol	370	-

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : 7.5

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

<b>Rozpuszczalność</b> :	<b>Środki</b>	<b>Wynik</b>
	woda	Rozpuszczalne

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

<b>Prężność pary</b> :	<b>Ciśnienie pary w 20°C</b>			<b>Ciśnienie pary w 50°C</b>			
	<b>Nazwa składnika</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
	glycerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

**Gęstość względna** : Niedostępne.

**Względna gęstość pary** : Niedostępne.

Charakterystyka cząsteczek

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

Inorganic Pyrophosphatase

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

**Materiały wybuchowe** : Niedostępne.

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

**Mieszalny z wodą** : Tak.

**Szybkość parowania** : Niedostępne.

**Uwagi dotyczące** : Niedostępne.

**własności**

**fizykochemicznych**

## 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** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

**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

#### Toksyczność ostra

**Wnioski/** : Niedostępne.

**Podsumowanie**

**[Produkt]**

**Szacunki toksyczności ostrej**

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

**Wnioski/** : Niedostępne.

**Podsumowanie**

**[Produkt]**

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

**Wnioski/** : Niedostępne.

**Podsumowanie**

**[Produkt]**

#### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

*Inorganic Pyrophosphatase*

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

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

**Drogi oddechowe**  
**Wnioski/** : Niedostępne.  
**Podsumowanie**  
**[Produkt]**

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

### Rakotwórczość

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

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

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

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.  
**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

*Inorganic Pyrophosphatase***SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****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**

Wnioski/ Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

Ogólne

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Rakotwórczość

: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutageność

: 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**

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.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : Niedostępne.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Niedostępne.

Wnioski/Podsumowanie [Produkt] : 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.

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]**

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.

Inorganic Pyrophosphatase

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**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**

**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 niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem 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 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. 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**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
<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.

*Inorganic Pyrophosphatase*

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**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](#)

[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](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

[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 nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

[Przepisy narodowe](#)

**Odnosiniki** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH) Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

[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.

Inorganic Pyrophosphatase

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

✓ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** :

- ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
- ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
- ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
- B = Zdolność do bioakumulacji
- BCF = Współczynnik biokoncentracji
- 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
- IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
- IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
- IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska
- M = mobilne
- N/A = Niedostępne
- P = Trwały
- PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
- PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
- RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- RRN = Numer rejestracyjny REACH
- SGG = grupa segregacji
- T = Toksyczny
- vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
- vM = bardzo mobilne
- vP = bardzo dużej trwałości
- vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

### 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.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

**Zrzeczenie się odpowiedzialności:** Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

## T7 RNA Polymerase

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa produktu** : T7 RNA Polymerase  
**Nr części** : 5062-9582

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
20 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki**

**Definicja produktu** : Mieszanka

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

Nie sklasyfikowany.

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

**Składniki o nieznannej toksyczności** : Wartość procentowa mieszanki złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: 30 - 60%

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**

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.

**Reagowanie** : Nie dotyczy.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

T7 RNA Polymerase

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

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

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

**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

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
glycerol	REACH #: Załącznik V WE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	Nie sklasyfikowany.  <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	-	[1]

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.

**Typ**

[1] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : 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.
- Droga oddechowa** : 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.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

T7 RNA Polymerase

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

- Spożycie** : 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. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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**

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

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

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla  
tlenki azotu  
tlenki fosforu

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.
- Dla osób udzielających pomocy** : 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).

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

- Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonać obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. 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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).
- 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

- Magazynowanie** : 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

- Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli****Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
glycerol	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) NDS 8 godzin: 10 mg/m <sup>3</sup> . 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 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****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 przemywania oczu i prysznic 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 chlapięcia, 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.

**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.

T7 RNA Polymerase

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**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**

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.

**Palność materiałów** : Nie dotyczy.

**Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.

**Temperatura zapłonu** :

Nazwa składnika	Tygla zamkniętego		Tygla otwartego	
	°C	Metoda	°C	Metoda
glycerol	-	-	177	-

Nazwa składnika	°C	Metoda
glycerol	370	-

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : Niedostępne.

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

Rozpuszczalność	Środki	Wynik
woda		Rozpuszczalne

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

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
glycerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

T7 RNA Polymerase

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

**Gęstość względna** : Niedostępne.

**Względna gęstość pary** : Niedostępne.

### Charakterystyka cząsteczek

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

**Materiały wybuchowe** : Niedostępne.

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

**Mieszalny z wodą** : Tak.

**Szybkość parowania** : Niedostępne.

**Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych** : 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** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

**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

#### Toksyczność ostra

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

**Szacunki toksyczności ostrej**

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

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

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

T7 RNA Polymerase

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

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

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

**Skóra**  
**Wnioski/** : Może powodować uczulenie skóry.  
**Podsumowanie**  
**[Produkt]**

### Drogi oddechowe

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

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

### Rakotwórczość

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

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

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

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.

T7 RNA Polymerase

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : 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**

**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**

**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.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

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

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Niedostępne.

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

**Mobilność** : Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PMT lub vPvM.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

T7 RNA Polymerase

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****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.

**Wnioski/ Podsumowanie** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

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

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**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 niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem 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 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. 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**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	-	-	-
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	-	-	-
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	-	-	-

T7 RNA Polymerase

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	Nie.
---------------------------------------	------	------	------

**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](#)

[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](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

[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 nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

[Przepisy narodowe](#)

**Odośniki** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878  
Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

[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](#)

T7 RNA Polymerase

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Nie wymieniony.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** :

- ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi
- ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym
- ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
- B = Zdolność do bioakumulacji
- BCF = Współczynnik biokoncentracji
- 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
- IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
- IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych
- IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska
- M = mobilne
- N/A = Niedostępne
- P = Trwały
- PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
- PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
- RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- RRN = Numer rejestracyjny REACH
- SGG = grupa segregacji
- T = Toksyczny
- vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
- vM = bardzo mobilne
- vP = bardzo dużej trwałości
- vPvB = Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

### 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.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

PEG

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa produktu** : PEG  
**Nr części** : 5062-9583

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Odczynnik analityczny.  
140 µl  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

**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.

**Składniki o nieznannej toksyczności** : Wartość procentowa mieszaniny złożonej ze składników o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej: 30 - 60%

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**

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.

**Reagowanie** : Nie dotyczy.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

PEG

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

**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.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : 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.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : Przemyc 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.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

PEG

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

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

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

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

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
dwutlenek węgla  
tlenek węgla

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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**

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.
- Dla osób udzielających pomocy** : 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).

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

- Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłoniąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

PEG

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

**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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).  
**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 niezgodności

**Magazynowanie** : 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

**Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.  
**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

#### 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 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

PEG

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

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 przemywania oczu i prysznicze 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 chłapięcia, 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.

**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**

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Niedostępne.

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : Niedostępne.

**Palność materiałów** : Nie dotyczy.

PEG

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

**Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.

**Temperatura zapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : Niedostępne.

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

Rozpuszczalność	Środki	Wynik
	woda	Rozpuszczalne

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

Prężność pary	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C			
	Nazwa składnika	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Gęstość względna** : Niedostępne.

**Względna gęstość pary** : Niedostępne.

### Charakterystyka cząsteczek

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

**Materiały wybuchowe** : Niedostępne.

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

**Mieszalny z wodą** : Tak.

**Szybkość parowania** : Niedostępne.

**Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych** : 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** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

PEG

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**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

#### Toksyczność ostra

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

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

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

##### Skóra

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

##### Drogi oddechowe

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Rakotwórczość

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

PEG

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

**Informacje dotyczące** : Niedostępne.  
**prawdopodobnych dróg**  
**narażenia**

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.  
**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**natychmiastowe**  
**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**opóźnione**

#### Kontakt długotrwały

**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**natychmiastowe**  
**Potencjalne skutki** : Niedostępne.  
**opóźnione**

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

**Wnioski/** : Niedostępne.  
**Podsumowanie**  
**[Produkt]**  
**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** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**rozrodczość**

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

PEG

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

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

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

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

### 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.

**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]**

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.

**Wnioski/** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

**Podsumowanie**

**Rozporządzenie (WE)**

**Nr 1272/2008 [CLP]**

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

#### Opakowanie

PEG

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 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. 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	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

- 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](#)

[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](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nie wymieniony.

PEG

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

**Odkazy** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

### 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
B = Zdolność do bioakumulacji  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
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  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska  
M = mobilne  
N/A = Niedostępne  
P = Trwały  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
SGG = grupa segregacji  
T = Toksyczny  
vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji  
vM = bardzo mobilne  
vP = bardzo dużej trwałości

PEG

## SEKCJA 16: Inne informacji

vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

### 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.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 31/10/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.

## Cyanine-5-CTP

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa produktu** : Cyanine-5-CTP  
**Nr części** : 5188-6505-P

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

**Zidentyfikowane zastosowania** : Niedostępne.  
**Nie zalecane stosowanie** : Nie spełnia.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy  
0800 603 1000

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy)** : CHEMTREC®: +(48)-223988029

**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.

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**

**Hasło ostrzegawcze** : Brak hasła ostrzegawczego.

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : Nie dotyczy.

**Reagowanie** : Nie dotyczy.

**Przechowywanie** : Nie dotyczy.

**Usuwanie** : Nie dotyczy.

**Uzupełniające elementy etykiety** : Nie dotyczy.

Cyanine-5-CTP

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

**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.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : 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.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.
- Spożycie** : Przemyc 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.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : 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

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

Cyanine-5-CTP

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Brak konkretnych danych.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : 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

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : 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.
- Dla osób udzielających pomocy** : 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).

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

- Metody usuwania** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłoniąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Cyanine-5-CTP

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

**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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).  
**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 niezgodności

**Magazynowanie** : 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

**Zalecenia** : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.

**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

#### 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 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

Cyanine-5-CTP

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

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 przemywania oczu i prysznicze 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 chłapięcia, 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.

**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**

**Stan skupienia** : Ciecz.

**Kolor** : Niedostępne.

**Zapach** : Niedostępne.

**Próg zapachu** : Niedostępne.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 0°C

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 100°C

**Palność materiałów** : Nie dotyczy.

Cyanine-5-CTP

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

**Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności** : Niedostępne.

**Temperatura zapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.

**Temperatura rozkładu** : Niedostępne.

**pH** : Niedostępne.

**Lepkość** : Dynamiczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (temperatura pokojowa): Niedostępne.  
Kinematyczna (40°C): Niedostępne.

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

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

<b>Prężność pary</b>	<b>Ciśnienie pary w 20°C</b>			<b>Ciśnienie pary w 50°C</b>			
	<b>Nazwa składnika</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Gęstość względna** : Niedostępne.

**Względna gęstość pary** : Niedostępne.

### Charakterystyka cząsteczek

**Mediana wielkości cząstek** : Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

**Materiały wybuchowe** : Niedostępne.

**Właściwości utleniające** : Niedostępne.

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

**Mieszalny z wodą** : Tak.

**Szybkość parowania** : Niedostępne.

**Uwagi dotyczące własności fizykochemicznych** : 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** : Może reagować lub być niekompatybilny z materiałami utleniającymi.

Cyanine-5-CTP

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**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

#### Toksyczność ostra

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Szacunki toksyczności ostrej

N/A

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

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

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Działanie/drażniące na drogi oddechowe

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

##### Skóra

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

##### Drogi oddechowe

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Rakotwórczość

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/  
Podsumowanie  
[Produkt] : Niedostępne.

Cyanine-5-CTP

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 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** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.  
**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

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

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.  
**Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.  
**Spożycie** : 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

**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

**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.

Cyanine-5-CTP

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

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

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

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

### 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.

**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]**

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.

**Wnioski/** : Produkt nie spełnia kryteriów pozwalających na uznanie go za PBT lub vPvB.

**Podsumowanie**

**Rozporządzenie (WE)**

**Nr 1272/2008 [CLP]**

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt**

**Metody likwidowania** : 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. Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

**Odpady niebezpieczne** : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

**Opakowanie**

Cyanine-5-CTP

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- 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. 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	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

- 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](#)

[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](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie / Restrykcja nie ma wpływu na komponenty

**Etykietowanie** : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(UE 2024/590\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nie wymieniony.

Cyanine-5-CTP

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

### Przepisy narodowe

**Odnosiniki** : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

### 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.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
B = Zdolność do bioakumulacji  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
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  
IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
IMO = Międzynarodowa Organizacja Morska  
M = mobilne  
N/A = Niedostępne  
P = Trwały  
PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
PMT = Trwałe, mobilne i toksyczne  
PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RRN = Numer rejestracyjny REACH  
SGG = grupa segregacji  
T = Toksyczny  
vB = bardzo dużej zdolności do bioakumulacji  
vM = bardzo mobilne  
vP = bardzo dużej trwałości

Cyanine-5-CTP

## SEKCJA 16: Inne informacji

vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
vPvM = Bardzo trwałe i bardzo mobilne

### 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.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 26/11/2025

**Data poprzedniego wydania** : Brak poprzedniej walidacji

**Wersja** : 1

### Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.