# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** **dATP, 100MMOLAR SOLN, 25 UMOL; part of 'dNTP Set, 100 mM Solutions (dATP, dCTP, dGTP, dTTP), 4 x 25 µmol'**

**Numer katalogowy** 28406551

**Składnik Numer** 28406501V

**Opis produktu** Niedostępne.

**Typ produktu** Ciecz.

**Inne sposoby identyfikacji** Niedostępne.

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

**Zidentyfikowane zastosowania**

Chemia analityczna.
Chemikalia laboratoryjne
Badania naukowo-rozwojowe

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca**

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

**Godziny pracy**
08.30 - 17.00

**Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) :** sds_author@cytiva.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Polska**

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Calll Collect).

**Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć**

**Polska**

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrych Zatruć
Tel: 112

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

oit.warszawa@praski.waw.pl

# SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

## 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** Mieszanina

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

Nie sklasyfikowany.

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

| | |
|---|---|
| **Składniki o nieznanej toksyczności** | 9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej<br>9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej<br>9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej |
| **Skłądniki o nieznanej ekotoksyczności** | Zawiera 9.9% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego |

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

## 2.2 Elementy oznakowania

| | |
|---|---|
| **Piktogramy zagrożeń** | |
| **Hasło ostrzegawcze** | Brak hasła ostrzegawczego. |
| **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

| | |
|---|---|
| **Ogólne** | Nie dotyczy. |
| **Zapobieganie** | Nie dotyczy. |
| **Reagowanie** | Nie dotyczy. |
| **Przechowywanie** | Nie dotyczy. |
| **Usuwanie** | Nie dotyczy. |
| **Uzupełniające elementy etykiety** | Nie dotyczy. |
| **Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** | Nie dotyczy. |

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

| | |
|---|---|
| **Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci** | Nie dotyczy. |
| **Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** | Nie dotyczy. |

## 2.3 Inne zagrożenia

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

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

| | |
|---|---|
| **Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** | Nie spełnia. |

# SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny** Mieszanina

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

**Typ**

# SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|---|---|
| **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. |
| **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 konkretych danych. |
| **Droga oddechowa** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt ze skórą** | Brak konkretych danych. |
| **Spożycie** | Brak konkretych 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:<br>dwutlenek węgla<br>tlenek węgla<br>tlenki azotu<br>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**

| | |
|---|---|
| **Małe rozlanie** | 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. |
| **Duże rozlanie** | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. |
| **6.4 Odniesienia do innych sekcji** | Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.<br>Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.<br>Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13. |

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

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

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, zdala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala 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** | Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne. Scientific research and development. |
| **Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** | Niedostępne. |

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nie znana wartość NDS.

**Wskaźniki narażenia biologicznego**

Nie są znane wskaźniki narażenia.

| | |
|---|---|
| **Zalecane procedury monitoringu** | Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. 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**

Brak dostępnych poziomów DEL.

**PNEC**

Brak dostępnych stężeń PEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

| | |
|---|---|
| **Stosowne techniczne środki kontroli** | Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczajaca 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 prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy. |
| **Ochronę oczu lub twarzy** | Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami. |
| **Ochronę skóry** | |
| **Ochronę rąk** | Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. |
| **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 usuwajace 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 fizyczny** | Ciecz. |
| **Kolor** | Bezbarwny. |
| **Zapach** | Bez zapachu. |
| **Próg zapachu** | Niedostępne. |
| **pH** | 7 |
| **Temperatura topnienia/ krzepnięcia** | Niedostępne. |
| **Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** | Niedostępne. |
| **Palność (ciała stałego, gazu)** | Niedostępne. |
| **Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** | Niedostępne. |
| **Temperatura zapłonu** | Nie dotyczy. |
| **Temperatura samozapłonu** | Niedostępne. |
| **Temperatura rozkładu** | Niedostępne. |
| **Lepkość** | Niedostępne. |
| **Rozpuszczalność w wodzie** | Niedostępne. |
| **Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** | Nie dotyczy. |
| **Prężność par** | Niedostępne. |

| | Ciśnienie pary w 20°C | | | Ciśnienie pary w 50°C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nazwa składnika** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** |
| Woda | 23.8 | 3.2 | | | | |

| | |
|---|---|
| **Szybkość parowania** | Niedostępne. |
| **Gęstość względna** | Niedostępne. |
| **Gęstość par** | Niedostępne. |
| **Właściwości wybuchowe** | Niedostępne. |
| **Właściwości utleniające** | Niedostępne. |

**Charakterystyka cząstek**

| | |
|---|---|
| **Mediana wielkości cząstek** | Nie dotyczy. |

### 9.2 Inne informacje

| | |
|---|---|
| **Czas spalania** | Nie dotyczy. |
| **Prędkość spalania** | Nie dotyczy. |
| **Rozpuszczalność w wodzie** | 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 konkretych danych. |
| **10.5 Materiały niezgodne** | Brak konkretych danych. |
| **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** | W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. |

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**Toksyczność ostra**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Szacunki toksyczności ostrej**

N/A

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Działanie uczulające**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Mutagenność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Rakotwórczość**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Teratogeniczność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | 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. |

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

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

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

| | |
|---|---|
| **Droga oddechowa** | Brak konkretych danych. |
| **Spożycie** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt ze skórą** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt z okiem** | Brak konkretych danych. |

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

**Kontakt krótkotrwały**

| | |
|---|---|
| **Potencjalne skutki natychmiastowe** | Niedostępne. |
| **Potencjalne skutki opóźnione** | Niedostępne. |

**Kontakt długotrwały**

| | |
|---|---|
| **Potencjalne skutki natychmiastowe** | Niedostępne. |
| **Potencjalne skutki opóźnione** | Niedostępne. |

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | 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. |
| **Teratogeniczność** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| **Zaburzenia rozwojowe** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| **Zaburzenia rozrodczości** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niedostępne.

**11.2.2 Inne informacje**

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Niedostępne.

**12.4 Mobilność w glebie**

| | |
|---|---|
| **Współczynnik podziału gleba/ woda ($K_{OC}$)** | Niedostępne. |
| **Mobilność** | Niedostępne. |

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niedostępne.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt**

| | |
|---|---|
| **Metody likwidowania** | Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacja odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów. |
| **Odpady niebezpieczne** | 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 | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 Numer UN (numer ONZ)** | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Not regulated. |
| **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. | No. |
| **Informacje dodatkowe** | - | - | - | - |

| | |
|---|---|
| **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 luzem zgodnie z instrumentami IMO** | Niedostępne. |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń**

**Aneks XIV**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów**

Substancja nie znajdująca się w spisie

**Inne przepisy UE**

| | |
|---|---|
| **Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze** | Nie wymieniony |
| **Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda** | Nie wymieniony |

**Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)**

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 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.

**Spis stanów magazynowych**

| | |
|---|---|
| **Stany Zjednoczone** | Nieokreślony. |
| **Wykaz kanadyjski** | Nieokreślony. |
| **Chiny** | Nieokreślony. |
| **Japonia** | **Japoński wykaz (CSCL)**: Nieokreślony.<br>**Japoński wykaz (ISHL)**: Nieokreślony. |
| **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** | Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana. |

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy**

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

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

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|---|---|
| Nie sklasyfikowany. | |

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

| | |
|---|---|
| **Data wydruku** | 05 Grudzień 2024 |
| **Data wydania/ Data aktualizacji** | 05 Grudzień 2024 |
| **Data poprzedniego wydania** | 24 Luty 2023 |
| **Wersja** | 7.01 |

**Informacja dla czytelnika**

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** **dCTP, 100MMOLAR SOLN, 25 UMOL; part of 'dNTP Set, 100 mM Solutions (dATP, dCTP, dGTP, dTTP), 4 x 25 µmol'**

**Numer katalogowy** 28406551

**Składnik Numer** 28406511V

**Opis produktu** Niedostępne.

**Typ produktu** Ciecz.

**Inne sposoby identyfikacji** Niedostępne.

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

**Zidentyfikowane zastosowania**

Chemia analityczna.
Chemikalia laboratoryjne
Badania naukowo-rozwojowe

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca**

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

**Godziny pracy**
08.30 - 17.00

**Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) :** sds_author@cytiva.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Polska**

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Calll Collect).

**Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć**

**Polska**

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrych Zatruć
Tel: 112

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

oit.warszawa@praski.waw.pl

# SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

## 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** Mieszanina

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

Nie sklasyfikowany.

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

| | |
|---|---|
| **Składniki o nieznanej toksyczności** | 9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej<br>9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej<br>9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej |
| **Skłądniki o nieznanej ekotoksyczności** | Zawiera 9.9% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego |

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

## 2.2 Elementy oznakowania

| | |
|---|---|
| **Piktogramy zagrożeń** | |
| **Hasło ostrzegawcze** | Brak hasła ostrzegawczego. |
| **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

| | |
|---|---|
| **Ogólne** | Nie dotyczy. |
| **Zapobieganie** | Nie dotyczy. |
| **Reagowanie** | Nie dotyczy. |
| **Przechowywanie** | Nie dotyczy. |
| **Usuwanie** | Nie dotyczy. |
| **Uzupełniające elementy etykiety** | Nie dotyczy. |
| **Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** | Nie dotyczy. |

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

| | |
|---|---|
| **Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci** | Nie dotyczy. |
| **Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** | Nie dotyczy. |

## 2.3 Inne zagrożenia

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

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

| | |
|---|---|
| **Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** | Nie spełnia. |

# SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny** Mieszanina

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

**Typ**

# SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|---|---|
| **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. |
| **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 konkretych danych. |
| **Droga oddechowa** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt ze skórą** | Brak konkretych danych. |
| **Spożycie** | Brak konkretych 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:<br>dwutlenek węgla<br>tlenek węgla<br>tlenki azotu<br>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**

| | |
|---|---|
| **Małe rozlanie** | 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. |
| **Duże rozlanie** | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. |
| **6.4 Odniesienia do innych sekcji** | Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.<br>Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.<br>Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13. |

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

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

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, zdala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala 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** | Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne. Scientific research and development. |
| **Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** | Niedostępne. |

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nie znana wartość NDS.

**Wskaźniki narażenia biologicznego**

Nie są znane wskaźniki narażenia.

| | |
|---|---|
| **Zalecane procedury monitoringu** | Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. 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**

Brak dostępnych poziomów DEL.

**PNEC**

Brak dostępnych stężeń PEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

| | |
|---|---|
| **Stosowne techniczne środki kontroli** | Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczajaca 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 prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy. |
| **Ochronę oczu lub twarzy** | Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami. |
| **Ochronę skóry** | |
| **Ochronę rąk** | Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. |
| **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 usuwajace 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 fizyczny** | Ciecz. |
| **Kolor** | Bezbarwny. |
| **Zapach** | Bez zapachu. |
| **Próg zapachu** | Niedostępne. |
| **pH** | 7 [Stęż. (%w/w): 5.9%] |
| **Temperatura topnienia/ krzepnięcia** | Niedostępne. |
| **Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** | Niedostępne. |
| **Palność (ciała stałego, gazu)** | Niedostępne. |
| **Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** | Niedostępne. |
| **Temperatura zapłonu** | Nie dotyczy. |
| **Temperatura samozapłonu** | Niedostępne. |
| **Temperatura rozkładu** | Niedostępne. |
| **Lepkość** | Niedostępne. |
| **Rozpuszczalność w wodzie** | Niedostępne. |
| **Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** | Nie dotyczy. |
| **Prężność par** | Niedostępne. |

| | Ciśnienie pary w 20°C | | | Ciśnienie pary w 50°C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nazwa składnika** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** |
| Woda | 23.8 | 3.2 | | | | |

| | |
|---|---|
| **Szybkość parowania** | Niedostępne. |
| **Gęstość względna** | Niedostępne. |
| **Gęstość par** | Niedostępne. |
| **Właściwości wybuchowe** | Niedostępne. |
| **Właściwości utleniające** | Niedostępne. |

**Charakterystyka cząstek**

| | |
|---|---|
| **Mediana wielkości cząstek** | Nie dotyczy. |

### 9.2 Inne informacje

| | |
|---|---|
| **Czas spalania** | Nie dotyczy. |
| **Prędkość spalania** | Nie dotyczy. |
| **Rozpuszczalność w wodzie** | 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 konkretych danych. |
| **10.5 Materiały niezgodne** | Brak konkretych danych. |
| **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** | W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. |

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**Toksyczność ostra**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Szacunki toksyczności ostrej**

N/A

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Działanie uczulające**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Mutagenność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Rakotwórczość**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Teratogeniczność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | 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. |

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

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

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

| | |
|---|---|
| **Droga oddechowa** | Brak konkretych danych. |
| **Spożycie** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt ze skórą** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt z okiem** | Brak konkretych danych. |

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

**Kontakt krótkotrwały**

| | |
|---|---|
| **Potencjalne skutki natychmiastowe** | Niedostępne. |
| **Potencjalne skutki opóźnione** | Niedostępne. |

**Kontakt długotrwały**

| | |
|---|---|
| **Potencjalne skutki natychmiastowe** | Niedostępne. |
| **Potencjalne skutki opóźnione** | Niedostępne. |

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | 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. |
| **Teratogeniczność** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| **Zaburzenia rozwojowe** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| **Zaburzenia rozrodczości** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niedostępne.

**11.2.2 Inne informacje**

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Niedostępne.

**12.4 Mobilność w glebie**

| | |
|---|---|
| **Współczynnik podziału gleba/ woda ($K_{OC}$)** | Niedostępne. |
| **Mobilność** | Niedostępne. |

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niedostępne.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt**

| | |
|---|---|
| **Metody likwidowania** | Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacja odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów. |
| **Odpady niebezpieczne** | 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 | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 Numer UN (numer ONZ)** | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Not regulated. |
| **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. | No. |
| **Informacje dodatkowe** | - | - | - | - |

| | |
|---|---|
| **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 luzem zgodnie z instrumentami IMO** | Niedostępne. |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń**

**Aneks XIV**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów**

Substancja nie znajdująca się w spisie

**Inne przepisy UE**

| | |
|---|---|
| **Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze** | Nie wymieniony |
| **Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda** | Nie wymieniony |

**Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)**

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 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.

**Spis stanów magazynowych**

| | |
|---|---|
| **Stany Zjednoczone** | Nieokreślony. |
| **Wykaz kanadyjski** | Nieokreślony. |
| **Chiny** | Nieokreślony. |
| **Japonia** | **Japoński wykaz (CSCL)**: Nieokreślony.<br>**Japoński wykaz (ISHL)**: Nieokreślony. |
| **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** | Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana. |

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy**

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

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

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|---|---|
| Nie sklasyfikowany. | |

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

| | |
|---|---|
| **Data wydruku** | 05 Grudzień 2024 |
| **Data wydania/ Data aktualizacji** | 05 Grudzień 2024 |
| **Data poprzedniego wydania** | 24 Luty 2023 |
| **Wersja** | 7.01 |

**Informacja dla czytelnika**

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** **dGTP, 100MMOLAR SOLN, 25 UMOL; part of 'dNTP Set, 100 mM Solutions (dATP, dCTP, dGTP, dTTP)'**

**Numer katalogowy** 28-4065-51

**Składnik Numer** 28406521V

**Opis produktu** Niedostępne.

**Typ produktu** Ciecz.

**Inne sposoby identyfikacji** Niedostępne.

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

**Zidentyfikowane zastosowania**

Chemia analityczna.
Chemikalia laboratoryjne
Badania naukowo-rozwojowe

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca**

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

**Godziny pracy**
08.30 - 17.00

**Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) :** sds_author@cytiva.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Polska**

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Calll Collect).

**Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć**

**Polska**

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrych Zatruć
Tel: 112

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

oit.warszawa@praski.waw.pl

# SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

## 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** Mieszanina

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

Nie sklasyfikowany.

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

| | |
|---|---|
| **Składniki o nieznanej toksyczności** | 9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej<br>9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej<br>9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej |
| **Skłądniki o nieznanej ekotoksyczności** | Zawiera 9.9% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego |

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

## 2.2 Elementy oznakowania

| | |
|---|---|
| **Piktogramy zagrożeń** | |
| **Hasło ostrzegawcze** | Brak hasła ostrzegawczego. |
| **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

| | |
|---|---|
| **Ogólne** | Nie dotyczy. |
| **Zapobieganie** | Nie dotyczy. |
| **Reagowanie** | Nie dotyczy. |
| **Przechowywanie** | Nie dotyczy. |
| **Usuwanie** | Nie dotyczy. |
| **Uzupełniające elementy etykiety** | Nie dotyczy. |
| **Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** | Nie dotyczy. |

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

| | |
|---|---|
| **Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci** | Nie dotyczy. |
| **Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** | Nie dotyczy. |

## 2.3 Inne zagrożenia

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

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

| | |
|---|---|
| **Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** | Nie spełnia. |

# SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny** Mieszanina

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

**Typ**

# SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|---|---|
| **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. |
| **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 konkretych danych. |
| **Droga oddechowa** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt ze skórą** | Brak konkretych danych. |
| **Spożycie** | Brak konkretych 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:<br>dwutlenek węgla<br>tlenek węgla<br>tlenki azotu<br>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**

| | |
|---|---|
| **Małe rozlanie** | 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. |
| **Duże rozlanie** | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. |
| **6.4 Odniesienia do innych sekcji** | Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.<br>Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.<br>Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13. |

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

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

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, zdala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala 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** | Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne. Badania naukowo-rozwojowe. |
| **Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** | Niedostępne. |

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nie znana wartość NDS.

**Wskaźniki narażenia biologicznego**

Nie są znane wskaźniki narażenia.

| | |
|---|---|
| **Zalecane procedury monitoringu** | Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. 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**

Brak dostępnych poziomów DEL.

**PNEC**

Brak dostępnych stężeń PEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

| | |
|---|---|
| **Stosowne techniczne środki kontroli** | Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczajaca 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 prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy. |
| **Ochronę oczu lub twarzy** | Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami. |
| **Ochronę skóry** | |
| **Ochronę rąk** | Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. |
| **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 usuwajace 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 fizyczny** | Ciecz. |
| **Kolor** | Bezbarwny. |
| **Zapach** | Bez zapachu. |
| **Próg zapachu** | Niedostępne. |
| **pH** | 7 [Stęż. (%w/w): 5.9%] |
| **Temperatura topnienia/ krzepnięcia** | Niedostępne. |
| **Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** | Niedostępne. |
| **Palność (ciała stałego, gazu)** | Niedostępne. |
| **Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** | Niedostępne. |
| **Temperatura zapłonu** | Nie dotyczy. |
| **Temperatura samozapłonu** | Niedostępne. |
| **Temperatura rozkładu** | Niedostępne. |
| **Lepkość** | Niedostępne. |
| **Rozpuszczalność w wodzie** | Niedostępne. |
| **Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** | Nie dotyczy. |
| **Prężność par** | Niedostępne. |

| | Ciśnienie pary w 20°C | | | Ciśnienie pary w 50°C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nazwa składnika** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** |
| Woda | 23.8 | 3.2 | | | | |

| | |
|---|---|
| **Szybkość parowania** | Niedostępne. |
| **Gęstość względna** | Niedostępne. |
| **Gęstość par** | Niedostępne. |
| **Właściwości wybuchowe** | Niedostępne. |
| **Właściwości utleniające** | Niedostępne. |

**Charakterystyka cząstek**

| | |
|---|---|
| **Mediana wielkości cząstek** | Nie dotyczy. |

### 9.2 Inne informacje

| | |
|---|---|
| **Czas spalania** | Nie dotyczy. |
| **Prędkość spalania** | Nie dotyczy. |
| **Rozpuszczalność w wodzie** | 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 konkretych danych. |
| **10.5 Materiały niezgodne** | Brak konkretych danych. |
| **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** | W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. |

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**Toksyczność ostra**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Szacunki toksyczności ostrej**

N/A

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Działanie uczulające**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Mutagenność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Rakotwórczość**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Teratogeniczność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | 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. |

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

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

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

| | |
|---|---|
| **Droga oddechowa** | Brak konkretych danych. |
| **Spożycie** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt ze skórą** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt z okiem** | Brak konkretych danych. |

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

**Kontakt krótkotrwały**

| | |
|---|---|
| **Potencjalne skutki natychmiastowe** | Niedostępne. |
| **Potencjalne skutki opóźnione** | Niedostępne. |

**Kontakt długotrwały**

| | |
|---|---|
| **Potencjalne skutki natychmiastowe** | Niedostępne. |
| **Potencjalne skutki opóźnione** | Niedostępne. |

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | 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. |
| **Teratogeniczność** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| **Zaburzenia rozwojowe** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| **Zaburzenia rozrodczości** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niedostępne.

**11.2.2 Inne informacje**

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Niedostępne.

**12.4 Mobilność w glebie**

| | |
|---|---|
| **Współczynnik podziału gleba/ woda ($K_{OC}$)** | Niedostępne. |
| **Mobilność** | Niedostępne. |

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niedostępne.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt**

| | |
|---|---|
| **Metody likwidowania** | Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacja odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów. |
| **Odpady niebezpieczne** | 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 | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 Numer UN (numer ONZ)** | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Not regulated. |
| **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. | No. |
| **Informacje dodatkowe** | - | - | - | - |

| | |
|---|---|
| **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 luzem zgodnie z instrumentami IMO** | Niedostępne. |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń**

**Aneks XIV**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów**

Substancja nie znajdująca się w spisie

**Inne przepisy UE**

| | |
|---|---|
| **Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze** | Nie wymieniony |
| **Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda** | Nie wymieniony |

**Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)**

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 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.

**Spis stanów magazynowych**

| | |
|---|---|
| **Stany Zjednoczone** | Nieokreślony. |
| **Wykaz kanadyjski** | Nieokreślony. |
| **Chiny** | Nieokreślony. |
| **Japonia** | **Japoński wykaz (CSCL)**: Nieokreślony.<br>**Japoński wykaz (ISHL)**: Nieokreślony. |
| **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** | Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana. |

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy**

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

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

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|---|---|
| Nie sklasyfikowany. | |

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

| | |
|---|---|
| **Data wydruku** | 05 Grudzień 2024 |
| **Data wydania/ Data aktualizacji** | 05 Grudzień 2024 |
| **Data poprzedniego wydania** | 27 Luty 2023 |
| **Wersja** | 7.01 |

**Informacja dla czytelnika**

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu** **dTTP, 100MMOLAR SOLN, 25 UMOL; part of 'dNTP Set, 100 mM Solutions (dATP, dCTP, dGTP, dTTP), 4 x 25 µmol'**

**Numer katalogowy** 28406551

**Składnik Numer** 28406531V

**Opis produktu** Niedostępne.

**Typ produktu** Ciecz.

**Inne sposoby identyfikacji** Niedostępne.

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

**Zidentyfikowane zastosowania**

Chemia analityczna.
Chemikalia laboratoryjne
Badania naukowo-rozwojowe

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca**

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

**Godziny pracy**
08.30 - 17.00

**Osoba, która przygotowała kartę charakterystyki (SDS) :** sds_author@cytiva.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Polska**

Cytiva Germany/Europe
Munzinger Str. 5
79111 Freiburg
Germany
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Calll Collect).

**Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruć**

**Polska**

Oddział Toksykologii z Ośrodkiem Ostrych Zatruć
Tel: 112

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

oit.warszawa@praski.waw.pl

# SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

## 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Definicja produktu** Mieszanina

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

Nie sklasyfikowany.

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

| | |
|---|---|
| **Składniki o nieznanej toksyczności** | 9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej doustnej<br>9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej skórnej<br>9.9 procent mieszaniny składa się ze składników o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej |
| **Skłądniki o nieznanej ekotoksyczności** | Zawiera 9.9% składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego |

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

## 2.2 Elementy oznakowania

| | |
|---|---|
| **Piktogramy zagrożeń** | |
| **Hasło ostrzegawcze** | Brak hasła ostrzegawczego. |
| **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

| | |
|---|---|
| **Ogólne** | Nie dotyczy. |
| **Zapobieganie** | Nie dotyczy. |
| **Reagowanie** | Nie dotyczy. |
| **Przechowywanie** | Nie dotyczy. |
| **Usuwanie** | Nie dotyczy. |
| **Uzupełniające elementy etykiety** | Nie dotyczy. |
| **Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** | Nie dotyczy. |

**Specjalne wymagania dotyczące pakowania**

| | |
|---|---|
| **Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci** | Nie dotyczy. |
| **Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem** | Nie dotyczy. |

## 2.3 Inne zagrożenia

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

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

| | |
|---|---|
| **Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** | Nie spełnia. |

# SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny** Mieszanina

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

**Typ**

# SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|---|---|
| **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. |
| **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 konkretych danych. |
| **Droga oddechowa** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt ze skórą** | Brak konkretych danych. |
| **Spożycie** | Brak konkretych 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:<br>dwutlenek węgla<br>tlenek węgla<br>tlenki azotu<br>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**

| | |
|---|---|
| **Małe rozlanie** | 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. |
| **Duże rozlanie** | Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. |
| **6.4 Odniesienia do innych sekcji** | Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.<br>Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.<br>Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13. |

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

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

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, zdala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdala 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** | Chemia analityczna. Chemikalia laboratoryjne. Scientific research and development. |
| **Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** | Niedostępne. |

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

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

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nie znana wartość NDS.

**Wskaźniki narażenia biologicznego**

Nie są znane wskaźniki narażenia.

| | |
|---|---|
| **Zalecane procedury monitoringu** | Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. 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**

Brak dostępnych poziomów DEL.

**PNEC**

Brak dostępnych stężeń PEC.

### 8.2 Kontrola narażenia

| | |
|---|---|
| **Stosowne techniczne środki kontroli** | Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczajaca 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 prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy. |
| **Ochronę oczu lub twarzy** | Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami. |

**Ochronę skóry**

| | |
|---|---|
| **Ochronę rąk** | Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. |
| **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 usuwajace 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 fizyczny** | Ciecz. |
| **Kolor** | Bezbarwny. |
| **Zapach** | Bez zapachu. |
| **Próg zapachu** | Niedostępne. |
| **pH** | 7 [Stęż. (%w/w): 5.9%] |
| **Temperatura topnienia/ krzepnięcia** | Niedostępne. |
| **Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** | Niedostępne. |
| **Palność (ciała stałego, gazu)** | Niedostępne. |
| **Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** | Niedostępne. |
| **Temperatura zapłonu** | Nie dotyczy. |
| **Temperatura samozapłonu** | Niedostępne. |
| **Temperatura rozkładu** | Niedostępne. |
| **Lepkość** | Niedostępne. |
| **Rozpuszczalność w wodzie** | Niedostępne. |
| **Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** | Nie dotyczy. |
| **Prężność par** | Niedostępne. |

| | Ciśnienie pary w 20°C | | | Ciśnienie pary w 50°C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nazwa składnika** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** | **mm Hg** | **kPa** | **Metoda** |
| Woda | 23.8 | 3.2 | | | | |

| | |
|---|---|
| **Szybkość parowania** | Niedostępne. |
| **Gęstość względna** | Niedostępne. |
| **Gęstość par** | Niedostępne. |
| **Właściwości wybuchowe** | Niedostępne. |
| **Właściwości utleniające** | Niedostępne. |

**Charakterystyka cząstek**

| | |
|---|---|
| **Mediana wielkości cząstek** | Nie dotyczy. |

### 9.2 Inne informacje

| | |
|---|---|
| **Czas spalania** | Nie dotyczy. |
| **Prędkość spalania** | Nie dotyczy. |
| **Rozpuszczalność w wodzie** | 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 konkretych danych. |
| **10.5 Materiały niezgodne** | Brak konkretych danych. |
| **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** | W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. |

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**Toksyczność ostra**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Szacunki toksyczności ostrej**

N/A

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Działanie uczulające**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Mutagenność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Rakotwórczość**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**Teratogeniczność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | 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. |

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

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

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

| | |
|---|---|
| **Droga oddechowa** | Brak konkretych danych. |
| **Spożycie** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt ze skórą** | Brak konkretych danych. |
| **Kontakt z okiem** | Brak konkretych danych. |

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

**Kontakt krótkotrwały**

| | |
|---|---|
| **Potencjalne skutki natychmiastowe** | Niedostępne. |
| **Potencjalne skutki opóźnione** | Niedostępne. |

**Kontakt długotrwały**

| | |
|---|---|
| **Potencjalne skutki natychmiastowe** | Niedostępne. |
| **Potencjalne skutki opóźnione** | Niedostępne. |

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | 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. |
| **Teratogeniczność** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| **Zaburzenia rozwojowe** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |
| **Zaburzenia rozrodczości** | Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niedostępne.

**11.2.2 Inne informacje**

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

| | |
|---|---|
| **Wnioski/Podsumowanie** | Niedostępne. |

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Niedostępne.

**12.4 Mobilność w glebie**

| | |
|---|---|
| **Współczynnik podziału gleba/ woda ($K_{OC}$)** | Niedostępne. |
| **Mobilność** | Niedostępne. |

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Niedostępne.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt**

| | |
|---|---|
| **Metody likwidowania** | Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacja odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów. |
| **Odpady niebezpieczne** | 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 | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 Numer UN (numer ONZ)** | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Nie podlega przepisom. | Not regulated. |
| **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. | No. |
| **Informacje dodatkowe** | - | - | - | - |

| | |
|---|---|
| **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 luzem zgodnie z instrumentami IMO** | Niedostępne. |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń**

**Aneks XIV**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów**

Substancja nie znajdująca się w spisie

**Inne przepisy UE**

| | |
|---|---|
| **Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze** | Nie wymieniony |
| **Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda** | Nie wymieniony |

**Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)**

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 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.

**Spis stanów magazynowych**

| | |
|---|---|
| **Stany Zjednoczone** | Nieokreślony. |
| **Wykaz kanadyjski** | Nieokreślony. |
| **Chiny** | Nieokreślony. |
| **Japonia** | **Japoński wykaz (CSCL)**: Nieokreślony.<br>**Japoński wykaz (ISHL)**: Nieokreślony. |
| **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** | Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana. |

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy**

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

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

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|---|---|
| Nie sklasyfikowany. | |

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

| | |
|---|---|
| **Data wydruku** | 05 Grudzień 2024 |
| **Data wydania/ Data aktualizacji** | 05 Grudzień 2024 |
| **Data poprzedniego wydania** | 24 Luty 2023 |
| **Wersja** | 7.01 |

**Informacja dla czytelnika**

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