

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu**

Opis produktu: Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water
Cat No. : 389440000; 389441000; 389448000

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie: Laboratoryjne substancje chemiczne.
Zastosowania odradzane: Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo

Nazwa podmiotu / firmy w UE

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brytyjski podmiot / nazwa firmy

Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adres e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

| | |
|--|----------------------|
| Substancje/mieszaniny działające żrąco na metal | Kategoria 1 (H290) |
| <u>Zagrożenia dla zdrowia</u> | |
| Toksyczność ostra, doustna | Kategoria 3 (H301) |
| Działanie żrące/drażniące na skórę | Kategoria 1 B (H314) |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy | Kategoria 1 (H318) |
| Działanie uczulające na skórę | Kategoria 1 (H317) |
| Rakotwórczość | Kategoria 1B (H350) |
| Działanie szkodliwe na rozrodczość | Kategoria 2 (H361d) |
| <u>Zagrożenia dla środowiska</u> | |
| Toksyczność ostra dla środowiska wodnego | Kategoria 1 (H400) |
| Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego | Kategoria 2 (H411) |

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj

Zagrożenia

- H290 - Może powodować korozję metali
- H301 - Działa toksycznie po połknięciu
- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
- H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
- H350 - Może powodować raka
- H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
- H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
- H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące na środki

ostrożności

- P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
- P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów
- P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem
- P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
- P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

Dodatkowe etykieta UE

Zastrzeżono dla użytkowników zawodowych

2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny

| Składnik | Nr. CAS | Ne WE | Procent wagowy | CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 |
|---|-----------|-------------------|----------------|--|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | 124-64-1 | EEC No. 204-707-7 | 75-85 | Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Repr. 2 (H361d) Acute Tox. 3 (H301) Carc. 1B (H350) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Woda | 7732-18-5 | 231-791-2 | 15-25 | - |

| Składnik | Specyficzne stężenia graniczne (SCL) | Czynnik M | Uwagi dotyczące komponentów |
|---|--------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | - | 1 | - |

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|--|---|
| Wskazówka ogólna | Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. |
| Kontakt z oczyma | Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. W razie kontaktu z oczyma, bezzwłocznie przepłukać oczy dużą ilością wody i zasięgnąć porady medycznej. |
| Kontakt ze skórą | Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. |
| Spożycie | NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruc. |
| Wdychanie | W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Usunąć na świeże powietrze. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. |
| Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy | Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. |

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Powoduje oparzenia przez wszystkie drogi narażenia. Może powodować alergiczną reakcję skóry. Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni, lub płukania: Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przełyku: Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

Uwagi dla lekarza

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂), Sucha substancja chemiczna, Suchy piasek, Piana odporna na działanie alkoholu.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych. Nie zezwalać, aby ściek pogaśniczy przedostał się do kanalizacji lub cieków wodnych.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂), Tlenki fosforu, Gazowy chlorowodór.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

Środki higieny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Przestrzeń korodująca. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

źródło lista

| Składnik | Unia Europejska | Wielka Brytania | Francja | Belgia | Hiszpania |
|---|-----------------|-----------------|---------|---------------------------------|-----------|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | | | | TWA: 2 mg/m ³ 8 uren | |

| Składnik | Włochy | Niemcy | Portugalia | Holandia | Finlandia |
|---|--------|--------|----------------------------------|----------|-----------|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | | | TWA: 2 mg/m ³ 8 horas | | |

| Składnik | Bułgaria | Chorwacja | Irlandia | Cypr | Republika Czeska |
|---|----------|-----------|--|------|------------------|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | | | TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. STEL: 6 mg/m ³ 15 min | | |

Biologiczne wartości graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Brak danych

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopiłnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wypożyczenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

| Materiał rękawic | Czas przebicia | Grubość rękawic | Norma UE | Komentarze rękawica |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------|----------|---------------------|
| Kauczuk nitylowy Neopren | Zobacz zaleceń producentów | - | EN 374 | (minimalny wymóg) |
| Kauczuk naturalny PCW | | | | |

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki unikając zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.
Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Duża skala / użycie awaryjnego

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norma EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norma EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny

Płyn

Wygląd

Jasnożółty

Zapach

Brak danych

Próg wyczuwalności zapachu

Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

| | | |
|---|---------------------|----------------------|
| Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia | Brak danych | |
| Temperatura mięknięcia | Brak danych | |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia | 115 °C / 239 °F | @ 760 mmHg |
| Palność (Płyn) | Brak danych | |
| Palność (ciała stałego, gazu) | Nie dotyczy | Płyn |
| Granice wybuchowości | Brak danych | |
| Temperatura zapłonu | 96 °C / 204.8 °F | Metoda - Brak danych |
| Temperatura samozapłonu | Brak danych | |
| Temperatura rozkładu | Brak danych | |
| pH | 3-5 | |
| Lepkość | Brak danych | |
| Rozpuszczalność w wodzie | Rozpuszczalny | |
| Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach | Brak danych | |
| Współczynnik podziału (n-oktanol/woda) | | |
| Ciepłota parowania | Brak danych | |
| Gęstość / Ciężar właściwy | 1.340 | |
| Gęstość nasypowa | Nie dotyczy | Płyn |
| Gęstość pary | Brak danych | (Powietrze = 1.0) |
| Charakterystyka cząstek | Nie dotyczy (ciecz) | |

9.2. Inne informacje

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2). Tlenki fosforu. Gazowy chlorowódor.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

Kategoria 3

Skórny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Wdychanie

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

Dane toksykologiczne dla składników

| Składnik | LD50 doustnie | LD50 skórnie | LC50 przez wdychanie |
|---|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | LD50 = 161 mg/kg (Rat) | LD50 > 2000 mg/kg (Rat) | - |
| Woda | - | - | - |

b) działanie żrące/drażniące na skórę; Kategoria 1 B

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy; Kategoria 1

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

Brak danych

Skóra

Kategoria 1

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze; Brak danych

f) rakotwórczość;

Kategoria 1B

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Kategoria 2

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Brak danych

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Brak danych

Narządy docelowe

Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

Brak danych

Inne szkodliwe skutki działania

Właściwości toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

Objawy / efekty, ostre i opóźnione

Objawy reakcji alergicznej mogą obejmować wysypkę, swędzenie, obrzęk, trudności z oddychaniem, mrowienie rąk i stóp, zawroty głowy, oszołomienie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni, lub płukania. Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przelyku. Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

| Składnik | Substancja mikrotoksyczna | Czynnik M |
|---|---------------------------|-----------|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | | 1 |

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość

Rozpuszczalny w wodzie, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

Degradacja w oczyszczalni ścieków

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie. Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dyruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Skażone opakowanie

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.

Europejski Katalog Odpadów

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje

Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym. Nie dopuścić, aby niniejszy produkt chemiczny przedostał się do środowiska.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

| | |
|--|---|
| <u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</u> | UN2922 |
| <u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u> | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| <u>Właściwa nazwa techniczna</u> | Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride |
| <u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u> | 8 |
| <u>Podrzędna klasa zagrożenia</u> | 6.1 |
| <u>14.4. Grupa pakowania</u> | III |

ADR

| | |
|--|---|
| <u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</u> | UN2922 |
| <u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u> | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| <u>Właściwa nazwa techniczna</u> | Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride |
| <u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u> | 8 |
| <u>Podrzędna klasa zagrożenia</u> | 6.1 |
| <u>14.4. Grupa pakowania</u> | III |

IATA

| | |
|--|---|
| <u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</u> | UN2922 |
| <u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u> | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. |
| <u>Właściwa nazwa techniczna</u> | Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride |
| <u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u> | 8 |
| <u>Podrzędna klasa zagrożenia</u> | 6.1 |
| <u>14.4. Grupa pakowania</u> | III |

| | |
|--|---|
| <u>14.5. Zagrożenia dla środowiska</u> | Produkt niebezpieczny dla środowiska Produkt jest substancją powodującą skażenie środowiska morskiego według kryteriów ustalonych przez IMDG/IMO |
|--|---|

| | |
|---|--|
| <u>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</u> | Wymagane żadne specjalne środki ostrożności. |
|---|--|

| | |
|---|------------------------------|
| <u>14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</u> | Nie dotyczy, pakowane towary |
|---|------------------------------|

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Składnik | Nr. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL (koreański wykaz) | ENCS | ISHL |
|----------|---------|--------|--------|-----|-------|------|------------------------------|------|------|
|----------|---------|--------|--------|-----|-------|------|------------------------------|------|------|

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

| | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | | | | | istniejący ch substancji chemiczn ych) | | |
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | 124-64-1 | 204-707-7 | - | - | X | X | KE-33533; KE-05-125 5 | - | - |
| Woda | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |

| Składnik | Nr. CAS | Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych) |
|---|-----------|---|---|-----|------|------|-------|---|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | 124-64-1 | X | ACTIVE | X | - | - | X | - |
| Woda | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Not Listed

Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Nie dotyczy

| Składnik | Nr. CAS | REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu | REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych | Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) |
|---|-----------|---|---|--|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | 124-64-1 | - | - | - |
| Woda | 7732-18-5 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Składnik | Nr. CAS | Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach | Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa |
|---|-----------|---|---|
| Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride | 124-64-1 | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| Woda | 7732-18-5 | Nie dotyczy | Nie dotyczy |

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Wziąć pod uwagę dyrektywę 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy

Zapoznaje się z Dir 92/85/WE w sprawie ochrony kobiet w ciąży i karmiących piersią w pracy

Dyrektywa Rady z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych

Przepisy krajowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 3 (klasyfikacja własna)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016). Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r. poz. 2067). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U. 2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H290 - Może powodować korozję metali
H301 - Działa toksycznie po połknięciu
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H350 - Może powodować raka
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium chloride, approx. 75-85% solution in water

Data aktualizacji 09-lut-2024

Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)
DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom
RPE - Środki ochrony dróg oddechowych
LC50 - Stężenie śmiertelne 50%
NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect
PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TWA - Średnia ważona w czasie
IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)
LD50 - Zabójcza Dawka 50%
EC50 - Skuteczne stężenie 50%
POW - Współczynnik podziału oktanol: woda
vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu
drogowego towarów niebezpiecznych
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime
Dangerous Goods Code
OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air
Transport Association
MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu
zanieczyszczaniu morza przez statki
ATE - Szacunkowa toksyczność ostra
VOC - (Lotny związek organiczny)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

| | |
|---------------------------|-----------------------------|
| Zagrożenia fizyczne | Na podstawie danych z badań |
| Zagrożenia dla zdrowia | Metoda obliczeniowa |
| Zagrożenia dla środowiska | Metoda obliczeniowa |

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

| | |
|---------------------------|--------------|
| Data przygotowania | 09-gru-2014 |
| Data aktualizacji | 09-lut-2024 |
| Podsumowanie aktualizacji | Nie dotyczy. |

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki