

Data utworzenia: 2004/08/01
Data aktualizacji: 2022/12/02

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Chloroform (stabilizowany amylem)**
 Nr katalogowy: ocz. – 322344304, cz. – 422344304, cz.d.a. – 112344305, HPLC - 612344304
 Numer indeksowy: 602-006-00-4
 Numer rejestracji REACH: 01-2119486657-20-XXXX
 Numer WE: 200-663-8
 Numer CAS: 67-66-3
 Typ produktu: ciecz
 Wzór chemiczny: CHCl_3 (masa cząsteczkowa: 119,38)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: półprodukt chemiczny, rozpuszczalnik, zastosowanie przemysłowe jako odczynnik laboratoryjny
 Zastosowania odradzane: zastosowania konsumenckie, zastosowania dyfuzyjne takie jak czyszczenie powierzchni i czyszczenie tkanin

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: FIRMA CHEMPUR
 41-940 Piekary Śląskie ul. Jana Lortza 70a
 tel.: (0-32) 287 20 52, (032) 767 88 91
 fax: (0-32) 287 20 52,
 e-mail: chempur@chempur.pl
 Numer telefonu kontaktowego: Ganc Patrycja – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)
 Kołoch Mirosław – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)

pganc@chempur.pl
mkołoch@chempur.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);



SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Acute Tox. 4, H302
 Skin Irrit. 2, H315
 Eye Irrit. 2, H319
 Acute Tox. 3, H331
 Carc. 2, H351
 Repr. 2, H361d
 STOT RE 1, H372

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

2.2 Elementy oznakowania

| | |
|--------------------------------------|--|
| Piktogramy zagrożenia |   |
| Hasło ostrzegawcze | NIEBEZPIECZEŃSTWO |
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że powoduje raka. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów (wątroba, nerki) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do swobodnego oddychania. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku narażenia lub stycyzności: Zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza. |

2.3 Inne zagrożenia

Substancja/składniki mieszaniny spełnia/spełniają kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy

Substancja/składniki mieszaniny została/y wpisana/ne do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca/ce właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

Substancja/składniki mieszaniny jest/są substancją/substancjami o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605: nie dotyczy

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

3.1 Substancje

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008 |
|----------------------------|--|----------|---|
| chloroform | WE: 200-663-8 CAS: 67-66-3 Indeks: 602-006-00-4 Nr rej. REACH: 01-2119486657-20-XXXX | min. 99 | Acute Tox. 4, H302 ATE= 908 mg/kg Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 ATE= 3/dm ³ Carc. 2, H351 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 |

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|---|--|
| Kontakt z okiem | Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchyłonej powiece przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej. |
| Przez drogi oddechowe | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Zapewnić ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. |
| Przez przewód pokarmowy | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Przemycić usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą 200 – 300 cm ³ wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. |
| Kontakt ze skórą | Jeżeli pojawiają się jakiegokolwiek podrażnienia lub inne dolegliwości zasięgnąć porady dermatologicznej. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież. |
| Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

| Narażenie: | Ostre działanie na zdrowie: | Nadmierna ekspozycja powoduje: |
|-------------------------|--|---|
| Kontakt z okiem | Działa drażniąco na oczy. | Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból. |
| Przez drogi oddechowe | Działa toksycznie w następstwie wdychania. | Możliwe podrażnienie, łzawienie oczu. |
| Przez przewód pokarmowy | Działa szkodliwie po połknięciu. | Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha. |
| Kontakt ze skórą | Działa drażniąco na skórę. | Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie. |

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

| | |
|-----------------------------|--|
| Informacje dla lekarza | Opary mają właściwości znieczulające i kiedy są wdychane w wysokich stężeniach, mogą wywoływać bóle głowy, zmęczenie, zawroty głowy, brak koordynacji i utratę przytomności. |
| Szczególne sposoby leczenia | Po ekspozycji należy unikać adrenaliny i innych leków sympatykomimetycznych, może spowodować zaburzenia rytmu serca z możliwością późniejszego zatrzymania akcji serca. Po spożyciu adsorbentów takich jak węgiel aktywowany mogą okazać się przydatne. Płukanie żołądka może być skuteczne, jeśli jest wykonane w ciągu 4 godzin po spożyciu. |

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

| | |
|-----------------------------|---|
| Odpowiednie środki gaśnicze | Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | niedostępne |

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny. Podczas termicznego rozkładu mogą uwalniać się toksyczne i drażniące opary zawierające chlorowodór i fosgen.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości; jeżeli to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia (groźba wybuchu). Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogasniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

| | |
|--------------------------------------|--|
| <i>Dla personelu nieratowniczego</i> | Unikać wdychania oparów / dymów / rozlanej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. |
| <i>Dla osób udzielających pomocy</i> | Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. |

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym).

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

Uszczelnienie kanalizacji. Wylapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych. Starannie zebrać. Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce. Rozlaną substancję przysypać niepalnym materiałem chłonnym (np. piasek, ziemia) zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do utylizacji, zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

6.4 Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania oparów / dymów / rozlanej cieczy, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Izolować od materiałów palnych, nie palić tytoniu.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. Zalecane jest przechowywanie w atmosferze gazu obojętnego, aby zminimalizować absorpcję wilgoci z powietrza i możliwości powstawania kwaśnych i toksycznych produktów utleniania (chlorowódór i fosgen). Opakowania powinny być wykonane ze stali.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

| | |
|--|-------------|
| <i>Zalecenia</i> | niedostępne |
| <i>Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego</i> | niedostępne |

SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

| | |
|-------|-----------------------|
| NDS | 8 mg/m ³ * |
| NDSch | - |

*wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

| DNEL | doustnie | | wdychanie | | skóra | |
|------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| | <i>toksyczność ostra</i> | <i>toksyczność przewlekła</i> | <i>toksyczność ostra</i> | <i>toksyczność przewlekła</i> | <i>toksyczność ostra</i> | <i>toksyczność przewlekła</i> |
| <i>pracownik</i> | - | - | 333 mg/m ³ | 2,5 mg/m ³ | - | 0,94 mg/kg/24h |
| <i>konsument</i> | - | - | - | 0,18 mg/m ³ | - | - |

| PNEC | woda | osad | gleba | inne | okresowe uwalnianie | oczyszczalnie ścieków |
|------|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|
| | <i>słodka</i> | <i>morska</i> | <i>woda słodka</i> | <i>woda morska</i> | | |
| | 0,146 mg/dm ³ | 0,015 mg/dm ³ | 0,45 mg/kg | 0,09 mg/kg | | |

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

| | | |
|--------------------------|---------------------------|---|
| Ochrona oczu lub twarzy | | gogle ochronne |
| Ochrona skóry | ochrona rąk | rękawice ochronne wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic |
| | ochrona ciała | odzież ochronna |
| | inne środki ochrony skóry | odpowiednie obuwie |
| Ochrona dróg oddechowych | | gdy tworzą się pary / dymy / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz ABEK |

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

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

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | | | | |
|---|----------------|--------------------------------|--|---------------------------------|
| Wygląd | stan skupienia | ciecz | Prężność par | 159 mm Hg (20°C) |
| | kolor | bezbarwna | Gęstość par względem powietrza | 4,13 |
| Zapach | | słodkawy | Gęstość względna | 1,475 – 1,485 g/cm ³ |
| Próg zapachu | | 0,3 – 0,3343 mg/m ³ | Rozpuszczalność w wodzie | niedostępne |
| pH | | niedostępne | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | 1,97 |
| Temperatura krzepnięcia / topnienia | | -64°C | Temperatura samozapłonu | nie dotyczy |
| Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia | | 62°C | Temperatura rozkładu | niedostępne |
| Temperatura zapłonu | | tygla otwartego: brak | Lepkość | niedostępne |
| Szybkość parowania | | niedostępne | | |
| Palność | | niedostępne | | |
| Granice wybuchowości | dolna | niedostępne | | |
| | górna | niedostępne | | |

9.2 Inne informacje:

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

- Substancje wybuchowe: nie dotyczy
- Płyny łatwopalne: nie dotyczy
- Łatwopalne ciała stałe: nie dotyczy
- Substancje ciekłe utleniające: nie dotyczy
- Substancje stałe utleniające: nie dotyczy
- Substancje powodujące korozję metali: nie dotyczy

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa:

Niedostępne

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Wrażliwy na ciepło. Chronić przed wilgocią.

10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny w obecności inhibitora. Reaguje z tlenem i światłem, tworząc chlorowodór i fosgen.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z metalami alkalicznymi i metali ziem alkalicznych. Długotrwały kontakt z aluminium lub lekkimi stopami może powodować reakcję z wytwarzaniem gazu i zwiększenia ciśnienia. Mieszanina z acetonem wywołuje niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu ze źródłami ciepła i zapłonu, bezpośrednim nasłonecznieniem i wilgocią.

10.5 Materiały niezgodne

Metale alkaliczne, metale ziem alkalicznych, aceton, utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Chlorowodór i fosgen w kontakcie z gorącymi powierzchniami, iskrami lub płomieniami.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne
11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) 1272/2008

Toksyczność ostra:

| | | | | |
|------------|------|--------------|--------|-----------------------------|
| Chloroform | LD50 | doustnie | szczur | 908 mg/kg |
| | LC50 | inhalacyjnie | | 10,5 mg/dm ³ /4h |
| | LD50 | dermalnie | królik | > 3980 mg/kg |

Substancja klasyfikowana w kategorii toksyczności ostrej drogą pokarmową Acute Tox. 4 H302- Działa szkodliwie po połknięciu, drogą inhalacyjną Acute Tox. 3 H331- Działa toksycznie w następstwie wdychania.

| | |
|---|--|
| <i>Działanie żrące / drażniące na skórę</i> | Działa drażniąco na skórę. |
| <i>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy</i> | Działa drażniąco na oczy. |
| <i>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</i> | Nie stwierdzono. |
| <i>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</i> | Nie stwierdzono. |
| <i>Rakotwórczość</i> | Podejrzewa się, że powoduje raka. |
| <i>Szkodliwe działanie na rozrodczość</i> | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| <i>Zagrożenie spowodowane aspiracją</i> | Nie stwierdzono. |

| <i>Działanie toksyczne na narządy docelowe</i> | <i>kategoria</i> | <i>droga narażenia</i> | <i>organy narażone na działanie</i> |
|--|------------------|------------------------|-------------------------------------|
| <i>narażenie jednorazowe</i> | niedostępne | nieokreślone | niedostępne |
| <i>narażenie powtarzane</i> | niedostępne | nieokreślone | niedostępne |

Informacja o możliwych drogach narażenia

| | |
|-------------------------|--|
| <i>Kontakt z okiem</i> | Działa drażniąco na oczy. |
| <i>Kontakt ze skórą</i> | Działa drażniąco na skórę. |
| <i>Wdychanie</i> | Działa toksycznie w następstwie wdychania. |
| <i>Spożycie</i> | Działa szkodliwie po spożyciu. |

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

| | |
|-------------------------|---|
| <i>Kontakt z okiem</i> | Podrażnienie, pieczenie, łzawienie, zaczerwienienie, ból. |
| <i>Kontakt ze skórą</i> | Podrażnienie, zaczerwienienie, pieczenie. |
| <i>Wdychanie</i> | Możliwe podrażnienie, pieczenie, łzawienie oczu. |
| <i>Spożycie</i> | Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha. |

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

| | <i>potencjalne skutki natychmiastowe</i> | <i>potencjalne skutki opóźnione</i> |
|-----------------------------|--|-------------------------------------|
| <i>Kontakt krótkotrwały</i> | niedostępne | niedostępne |
| <i>Kontakt długotrwały</i> | niedostępne | niedostępne |

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

11.2.2 Inne informacje:

Brak danych.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne
12.1 Toksyczność

| <i>Nazwa produktu / składnika</i> | | | <i>Gatunki</i> | | <i>Narażenie</i> |
|-----------------------------------|------|--------------------------|----------------|-------------|------------------|
| chloroform | - | 152,5 mg/dm ³ | bezkęgowce | woda morska | 72 godz. |
| | EC50 | 13,3 mg/dm ³ | algi | - | - |
| | LC50 | 18 mg/dm ³ | ryby | woda słodka | 96 godz. |
| | | 28 mg/dm ³ | | woda morska | |

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Ze względu na lotność chloroformu. >99% wprowadzanego do środowiska, częściowo do atmosfery, gdzie powoli degraduje lub jest usunięty przez mokre osadzanie, a następnie ponownie utleniony z gleby i wód powierzchniowych. Ma okres połowicznego zaniku od 20 do 120 dni (średnio 70 dni).

Żadnej znaczącej degradacji nie zauważono w wodach powierzchniowych lub glebach w tlenowych warunkach chociaż niektóre degradacje zachodzą w warunkach beztlenowych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt ma niski potencjał bioakumulacji ($\log = 1,97$), ($BCF = 13$).

12.4 Mobilność w glebie

Produkt posiada wysoką mobilność w glebie. Chloroform ma niskie powinowactwo do węgla organicznego (niskie KOC) i lipidów (niskie (KOW) w wyniku słabej adsorpcji gleby i osadów.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie przeprowadzono oceny PBT / vPvB ponieważ nie jest wymagana / wykonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie dopuszczać do przedostania się do wód, ścieków i gleby.





SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znaczących ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych.

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

| | | ADR / RID | ADN / ADN | IMDG | IATA |
|------|--|--|--|---|--|
| 14.1 | Numer UN (Numer ID) | UN 1888 | | | |
| 14.2 | Nazwa przewozowa UN | Chloroform | | | |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 6.1  | 6.1  | 6.1  | 6.1  |
| 14.4 | Grupa pakowania | III | III | III | III |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska | Nie | No | No | No |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Niedostępne.

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

| Przepis prawny: | Dotyczy: | Informacja: |
|---|---|---|
| Rozporządzenie Komisji UE 2020/878, zmieniające załącznik II do rozporządzenia WE 1907/2006 | Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC). Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów. | Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie. 1. Nie jest wprowadzany do obrotu lub stosowany — jako substancja, — jako składnik innych substancji lub w mieszaninach, w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masowo, gdy substancja lub mieszanina jest przeznaczona do powszechnej sprzedaży lub do zastosowań dyfuzyjnych, takich jak czyszczenie powierzchni i czyszczenie tkanin. 2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych dotyczących klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania substancji i mieszanin, zawierających je w stężeniach równych lub |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>większych niż 0,1 % masowo były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „Tylko do użytku w instalacjach przemysłowych”</p> <p>W drodze odstępstwa przepis ten nie ma zastosowania do: a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE; b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG.</p> |
|--|--|--|

| Nazwa produktu / składnika | Działanie rakotwórcze | Działanie mutagenne | Zaburzenia rozwojowe | Zaburzenia rozrodczości |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| chloroform | Carc. 2, H351 | - | Repr. 2, H361d | - |

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające, w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 81/1)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku 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 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16. Inne informacje

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – ogólna

Wersja: 8

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

| | |
|---------------------|---|
| Acute Tox. 4, H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| Skin Irrit. 2, H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| Eye Irrit. 2, H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| Acute tox. 3, H331 | Działa toksycznie w następstwie wdychania. |
| Carc. 2, H351 | Podjejrza się, że powoduje raka. |
| Repr. 2, H361d | Podjejrza się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| STOT RE 1, H372 | Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia. |

Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma CHEMPUR nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta stanowi własność Firmy CHEMPUR z siedzibą w Piekarach Śląskich i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Wykaz pozycji literaturowych i innych źródeł, na podstawie których opracowano karty charakterystyk substancji niebezpiecznych

- 2004 Zasady postępowania ratowniczego – opracowanie na podstawie oryginału angielskiego: The Emergency Response Guide Book. Wydawnictwo FIREX 2004.
- Genium Publishing Corporation. Genium's Handbook of Safety, Health and Environmental Data for Common Hazardous Substances. New York, Mc Graw Hill 1999.
- Grzegorzcyk K., Hancyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym ADR 2011 – 2013. Warszawa, Wydawnictwo Buch-Car 2011.
- Hayes W.J., Laws R.E.: Handbook of Pesticide Toxicology. Vol 1-3. San Diego, CA, Academic Press, Inc. 1991.
- Lewis R.J.: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. New York, Wiley 2000.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 118, 12/2003.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 124, 2005.
- Patty's Industrial Hygiene and Toxicology. Ed. R.L. Harris. New York, Wiley 2000.
- PKP Cargo S.A. Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) – obowiązuje od 1 stycznia 2005 r., zastępuje przepisy z dnia 1 stycznia 2003 r., ze zmianami z 2004 r.
- Poisoning and Drug Overdose. Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 1990.
- The Dictionary of Substances and their Effects. Ed. M.L. Richardson, S. Gangolli. Royal Society of Chemistry 1992.
- Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency [on-line].
- International Labour Organization. International Chemical Safety Cards 2004. <http://www.ilo.org/public/>.
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp.
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov>.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov>.
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org>.
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/classification-labelling>.
- ChemFinder.Com. Database & Internet Research. <http://chemfinder.cambridgesoft.com>.
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.mz.gov.pl>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/new-chemicals>.