

Data utworzenia: 2019/09/17  
Data aktualizacji: 2019/09/17

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Cynku siarczan monohydrat**  
 Nr katalogowy: 112657501  
 Numer WE: 231-793-3  
 Numer CAS: 7446-19-7  
 Typ produktu: ciało stałe  
 Wzór chemiczny:  $ZnSO_4 \cdot H_2O$  (masa cząsteczkowa: 179,48)

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

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny  
 Zastosowania odradzane: inne niż wymieniono powyżej

### 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](mailto: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)  
 Kołoch Olga – 032 382 00 40 (czynny od 7.00 do 15.00)

[pganc@chempur.pl](mailto:pganc@chempur.pl)  
[mkoloch@chempur.pl](mailto:mkoloch@chempur.pl)  
[o.koloch@chempur.pl](mailto:o.koloch@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  
 Eye Dam. 1, H318  
 Aquatic Acute 1 H400  
 Aquatic Chronic 1, H410

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

### 2.2 Elementy oznakowania

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Piktogramy zagrożenia                |    |
| Hasło ostrzegawcze                   | <b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>  |
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia  | Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Unikać uwolnienia do środowiska. Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. |

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy  
 Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: niedostępne

## SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

### 3.1 Substancje

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008 |
|----------------------------|----------------|----------|---------------------------|
|----------------------------|----------------|----------|---------------------------|

|                   |                                 |         |  |
|-------------------|---------------------------------|---------|--|
| Cynku siarczan 1h | WE: 231-793-3<br>CAS: 7446-19-7 | min. 99 | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
|-------------------|---------------------------------|---------|--|

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

|  |   |
|--|---|
| <i>Kontakt z okiem</i>                             | Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.   |
| <i>Przez drogi oddechowe</i>                       | Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że pyły są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. 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 zapewnić konsultację medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. W razie problemów z oddychaniem, zasięgnąć porady medycznej. |
| <i>Przez przewód pokarmowy</i>                     | Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Przemyc usta wodą. Podać do wypicia poszkodowanemu dużą ilość wody (co najmniej dwie szklanki). NIE wywoływać wymiotów (możliwość perforacji). Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.  |
| <i>Kontakt ze skórą</i>                            | Jeżeli pojawią się jakiegokolwiek podrażnienia lub inne dolegliwości zasięgnąć porady dermatologicznej. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Kontynuować płukanie przez min 10 minut. Oparzenia wywołane chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.  |
| <i>Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy</i> | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że pyły 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

| <i>Narażenie:</i>              | <i>Ostre działanie na zdrowie:</i> | <i>Nadmierna ekspozycja powoduje:</i>  |
|--------------------------------|------------------------------------|--|
| <i>Kontakt z okiem</i>         | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. | Wywołuje poważne oparzenia. Ryzyko utraty wzroku.  |
| <i>Przez drogi oddechowe</i>   | Niedostępne.                       | Kaszel, problemy z oddychaniem.  |
| <i>Przez przewód pokarmowy</i> | Działa szkodliwie po połknięciu.   | Bóle brzucha, nudności i wymioty, biegunka. Mogą wystąpić zaburzenia w pracy serca, spadek ciśnienia krwi, obrzęk płuc, uszkodzenie nerek. |
| <i>Kontakt ze skórą</i>        | Niedostępne.                       | Brak danych.   |

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

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

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <i>Odpowiednie środki gaśnicze</i> | Dwutlenek węgla, proszki gaśnicze ABC lub BC, piany gaśnicze. |
| <i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i> | Woda w zwartym strumieniu.                                    |

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny. Substancja jest bardzo toksyczna dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić by przedostała się do systemów wodnych, cieków i studzienek. Produkty rozkładu mogą zawierać tlenki siarki i tlenki cynku. Produkt w kontakcie z wodą może tworzyć kwaśne opary.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

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 pogaśniczej 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 pyłów. 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); rozsypaną substancję zebrać do zamykanego pojemnika, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

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

Rozsypaną substancję zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do usunięcia.

### 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 par / dymów / aerozoli, 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. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Chronić przed działaniem ciepła, bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, wodą oraz wilgocią.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

|   |             |
|---|-------------|
| Zalecenia   | niedostępne |
| Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego | niedostępne |

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

|       |   |
|-------|---|
| NDS   | - |
| NDSCh | - |

Zalecane procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).

#### 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 lub osłona twarzy   |
| Ochrona skóry            | ochrona rąk               | rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości określa producent rękawic |
|                          | ochrona ciała             | odzież ochronna  |
|                          | inne środki ochrony skóry | odpowiednie obuwie   |
| Ochrona dróg oddechowych |                           | gdy tworzą się pary / dymy / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzone w filtropochłaniacz P2,   |

#### 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. Własności fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

|                                     |               |             |  |             |
|-------------------------------------|---------------|-------------|--|-------------|
| Wygląd                              | stan fizyczny | ciało stałe | Prężność par                           | niedostępne |
|                                     | kolor         | biały       | Gęstość par                            | niedostępne |
| Zapach                              |               | bezwonny    | Gęstość względna                       | niedostępne |
| Próg zapachu                        |               | niedostępne | Rozpuszczalność w wodzie               | niedostępne |
| pH                                  |               | niedostępne | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | niedostępne |
| Temperatura krzepnięcia / topnienia |               | niedostępne | Temperatura samozapłonu                | niedostępne |

|  |                       |                                |             |
|--|-----------------------|--------------------------------|-------------|
| <i>Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia</i> | niedostępne           | <i>Temperatura rozkładu</i>    | niedostępne |
| <i>Temperatura zapłonu</i>                             | tygla otwartego: brak | <i>Lepkość</i>                 | niedostępne |
| <i>Szybkość parowania</i>                              | niedostępne           | <i>Właściwości wybuchowe</i>   | niedostępne |
| <i>Palność</i>   | niedostępne           | <i>Właściwości utleniające</i> | niedostępne |
| <i>Granice palności / wybuchowości</i>                 | <i>dolna</i>          | niedostępne                    |             |
|  | <i>górna</i>          | niedostępne                    |             |

**9.2 Inne informacje:**

Brak danych.

**SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność**
**10.1 Reaktywność**

Dla tego produktu i jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niedostępne.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Wysoka temperatura, bezpośrednie nasłonecznienie, wilgoć.

**10.5 Materiały niezgodne**

Brak danych.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W normalnych warunkach magazynowania i stosowania nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne**
**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

|                   |      |           |        |            |
|-------------------|------|-----------|--------|------------|
| Cynku siarczan 1h | LD50 | doustnie  | szczur | 1710 mg/kg |
|                   | LD50 | dermalnie | szczur | >2000mg/kg |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <i>Działanie żrące / drażniące na skórę</i>                   | Nie stwierdzono.                   |
| <i>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy</i> | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| <i>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</i>      | Nie działa uczulająco.             |
| <i>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</i>               | Nie stwierdzono.                   |
| <i>Rakotwórczość</i>  | Nie stwierdzono.                   |
| <i>Szkodliwe działanie na rozrodczość</i>                     | Nie stwierdzono.                   |
| <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           | nieokreślone                        |
| <i>narażenie powtarzane</i>                    | niedostępne      | nieokreślone           | nieokreślone                        |

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| <i>Kontakt z okiem</i>  | Powoduje poważne uszkodzenia oczu. |
| <i>Kontakt ze skórą</i> | Niedostępne.                       |
| <i>Wdychanie</i>        | Niedostępne.                       |
| <i>Spożycie</i>         | Działa szkodliwie po połknięciu.   |

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

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <i>Kontakt z okiem</i>  | Ból, łzawienie, podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie.     |
| <i>Kontakt ze skórą</i> | Może powodować podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie.      |
| <i>Wdychanie</i>        | Podrażnienie błon śluzowych górnych dróg oddechowych, kaszel. |
| <i>Spożycie</i>         | Podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego.               |

**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 |
|----------------------------|-------------|-------------|

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

**Inne informacje:**

Niedostępne.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**
**12.1 Toksyczność**

Niedostępne.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak dostępnych danych.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnych danych.

**12.4 Mobilność w glebie**

Brak danych.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Nie dopuszczać do dostania się do wód, ścieków lub 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.

Odpady należy klasyfikować jako odpady niebezpieczne. Niszczyć przez spalanie w specjalnie przygotowanych do tego celu urządzeniach odpowiadających przepisom w zakresie utylizacji odpadów.

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

|      |  | ADR / RID  | ADN / ADNR   | IMDG   | IATA   |
|------|--|--|--|--|--|
| 14.1 | Numer UN (Numer ONZ)                           | UN 3077  |  |  |  |
| 14.2 | Nazwa przewozowa UN                            | Materiał zagrażający środowisku, stały, i. n. o. (siarczan cynku monohydrat)             |  |  |  |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 9<br> | 9<br> | 9<br> | 9<br> |
| 14.4 | Grupa pakowania                                | III  | III  | III  | III  |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska                      | Tak  | Yes  | Yes  | Yes  |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Niedostępne  | Niedostępne  | Niedostępne  | Niedostępne  |

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Niedostępne.

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**
**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

| <i>Przepis prawny:</i>  | <i>Dotyczy:</i>   | <i>Informacja:</i>                              |
|---|---|---|
| Rozporządzenie Komisji UE nr 2015/830, zmieniające rozporządzenie (WE) nr | Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC). | Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie. |

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| 1907/2006 (REACH). | Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów. | Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. |
|--------------------|--|--|

| Nazwa produktu / składnika | Działanie rakotwórcze | Działanie mutagenne | Zaburzenia rozwojowe | Zaburzenia rozrodczości |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Cynku siarczan 1h          | -                     | -                   | -                    | -                       |

- 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.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj. Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tj. Dz. U. 2015, poz. 450).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2019, poz. 1225).
- 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

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16. Inne informacje

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – brak

Wersja: 1

### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Acute Tox. 4, H302      | Działa szkodliwie po połknięciu.   |
| Eye Dam. 1, H318        | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.   |
| Aquatic Acute 1, H400   | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

### 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.
- Grzegorzczak 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](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>.