

Data utworzenia: 2026/06/30  
Data aktualizacji: 2026/06/30

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Kobaltu (II) chlorek 6 hydrat - woda (roztwór 1:6)**  
 Nr katalogowy: 115123405  
 Numer WE: 231-589-4  
 Numer CAS: 7791-13-1  
 Typ produktu: ciecz  
 Wzór chemiczny:  $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  (masa cząsteczkowa: 237,93)  
 UFI: QM45-U0V5-J00U-HMGT

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

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny  
 Zastosowania odradzane: inne niż wymienione 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)

[pganc@chempur.pl](mailto:pganc@chempur.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: 112  
 32 382 49 00 (kontakt w godzinach 7.00-15.00)

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Skin Sens. 1, H317  
 Eye Dam. 1, H318  
 Resp. Sens. 1B, H334  
 Muta. 2, H341  
 Carc. 1B, H350i  
 Repr. 1B, H360Fd  
 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  | Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                                                                                                                     |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. Unikać uwolnienia do środowiska. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu 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. Zawartość i pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów. |

### 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

#### 3.2 Mieszaniny

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikator                                                                                      | Zaw. [%]      | Klasyfikacja wg 1272/2008                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kobaltu chlorek 6h         | WE: 231-589-4<br>CAS: 7791-13-1<br>Indeks: 027-004-00-5<br>Nr rej. REACH:<br>01-2119517584-37-XXXX | 3 ≤ C < 26,85 | Acute Tox. 4, H302 ATE= 537mg/kg (bezwodny)<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Resp. Sens. 1B, H334<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1B, H350i<br>Repr. 1B, H360Fd<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)<br>Specyficzne stężenia graniczne:<br>Carc. 1B; H350i: C ≥ 0,01 % |

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                             | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece, kontynuować płukanie przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są i można je łatwo usunąć.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Przez drogi oddechowe                       | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że pyły są wciąż obecne – ratownik powinien założyć odpowiednią maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeśli 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. |
| Przez przewód pokarmowy                     | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Przemyć usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podawać do wypicia małą ilość wody. Niczego nie podawać osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej.                                                                                                               |
| Kontakt ze skórą                            | Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością bieżącej i chłodnej wody z mydłem. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem. Należy kontynuować płukanie przez min 10 minut. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia. Uprać odzież przez ponownym użyciem. Zasięgnąć porady medycznej                                                                                                |
| 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         | Powoduje poważne uszkodzenie oczu                                | Ból, podrażnienie, zaczerwienienie.                                  |
| Przez drogi oddechowe   | Może powodować objawy alergii lub astmy, trudności w oddychaniu. | Kaszel, duszność.                                                    |
| Przez przewód pokarmowy | -                                                                | -                                                                    |
| Kontakt ze skórą        | Możliwe podrażnienia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.   | Podrażnienie, zaczerwienienie, pieczenie, mogą pojawić się pęcherze. |

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

|                             |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje dla lekarza      | Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatrutych truciznami. |
| Szczególne sposoby leczenia | Niedostępne.                                                                                                                                                     |

### 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 | Nie znane.                                                                      |

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

W środowisku pożaru możliwe wydzielanie toksycznych tlenków kobaltu, związków chlorowcowanych.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i wód. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz pełną odzież ochronną. Stosować niezależny aparat do oddechu oraz pełną odzież ochronną.

## 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> | Zebrać za pomocą materiałów absorbujących ciecz do zamykanego pojemnika, przekazać do likwidacji. Oczyszczyć skażony teren. Nie dopuścić do dostania się do wód, ścieków i gleby. |
| <i>Dla osób udzielających pomocy</i> | Stosować środki ochrony indywidualnej.                                                                                                                                            |

### 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; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); rozlaną substancję zebrać, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zebrać do zamykanego pojemnika, przekazać do zniszczenia. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie.

### 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, 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.

### 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   | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | jako kobalt i jego związki nieorganiczne |
| NDSch | -                      |                                          |

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.

| 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> | -                        | -                             | -                        | 88,1 µg/m <sup>3</sup>        | -                        | -                             |
| <i>konsument</i> | -                        | 20,9 µg/kg/dzień              | -                        | 13,9 µg/m <sup>3</sup>        | -                        | -                             |

| PNEC | woda (słodka)           | woda (morska)           | STP                     | osad (słodka) | osad (morska) | gleba        |
|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|---------------|--------------|
|      | 0,51 µg/dm <sup>3</sup> | 2,36 µg/dm <sup>3</sup> | 0,37 µg/dm <sup>3</sup> | 9,5 mg/kgdw   | 9,5 mg/kgdw   | 10,9 mg/kgdw |

### 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.

|                                |                                            |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ochrona oczu lub twarzy</i> | gogle ochronne / szczelne okulary ochronne |                                                                                                                                                                                                                                 |
| <i>Ochrona skóry</i>           | <i>ochrona rąk</i>                         | rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z produktem; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic |

|                                 |                                  |                                                                             |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <i>ochrona ciała</i>             | odzież ochronna                                                             |
|                                 | <i>inne środki ochrony skóry</i> | odpowiednie obuwie                                                          |
| <i>Ochrona dróg oddechowych</i> |                                  | gdy tworzą się pary - 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. Własności fizyczne i chemiczne

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

|                                                        |                       |                                 |                                               |             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|
|                                                        | <i>stan skupienia</i> | ciecz                           | <i>Prężność par</i>                           | niedostępne |
|                                                        | <i>kolor</i>          | czerwonobrunatny                | <i>Gęstość par względem powietrza</i>         | niedostępne |
| <i>Zapach</i>                                          |                       | bezwonny                        | <i>Gęstość względna</i>                       | niedostępne |
| <i>charakterystyka cząsteczek</i>                      |                       | niedostępne                     | <i>Rozpuszczalność w wodzie</i>               | niedostępne |
| <i>pH</i>                                              |                       | niedostępne                     | <i>Współczynnik podziału n-oktanol / woda</i> | niedostępne |
| <i>Temperatura krzepnięcia / topnienia</i>             |                       | niedostępne                     | <i>Temperatura samozapłonu</i>                | niedostępne |
| <i>Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia</i> |                       | rozkłada się podczas ogrzewania | <i>Temperatura rozkładu</i>                   | niedostępne |
| <i>Temperatura zapłonu</i>                             |                       | niedostępne                     | <i>Lepkość</i>                                | niedostępne |
| <i>Szybkość parowania</i>                              |                       | niedostępne                     |                                               |             |
| <i>Palność</i>                                         |                       | niedostępne                     |                                               |             |
| <i>Granice wybuchowości</i>                            | <i>dolna</i>          | niedostępne                     |                                               |             |
|                                                        | <i>górna</i>          | niedostępne                     |                                               |             |

### 9.2 Inne informacje:

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

- a) Substancje wybuchowe: nie dotyczy
- b) Płyny łatwopalne: nie dotyczy
- c) Łatwopalne ciała stałe: nie dotyczy
- d) Substancje ciekłe utleniające: nie dotyczy
- e) Substancje stałe utleniające: nie dotyczy
- f) Substancje powodujące korozję metali: nie dotyczy

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa:

Niedostępne.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje mogą wystąpić kontakcie z metalami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Brak danych.

### 10.5 Materiały niezgodne

Metale.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W atmosferze pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych oparów / dymów, które zawierają związki chlorowcowane i tlenki kobaltu.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra:

|                          |      |          |        |             |
|--------------------------|------|----------|--------|-------------|
| Kobaltu chlorek bezwodny | LD50 | doustnie | szczur | > 537 mg/kg |
|--------------------------|------|----------|--------|-------------|

Mieszanka nieklasyfikowana w kategorii toksyczności ostrej drogą pokarmową, inhalacyjną i dermalną.

|                                                        |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Działanie żrące / drażniące na skórę                   | Nie stwierdzono.                                                                                           |
| Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy | Powoduje poważne uszkodzenie oczu                                                                          |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę      | Może powodować reakcję alergiczną skóry oraz objawy astmy, trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze               | Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.                                                               |
| Rakotwórczość                                          | Wdychanie może spowodować raka.                                                                            |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość                     | Może działać szkodliwie na płodność.                                                                       |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją                       | Nie stwierdzono.                                                                                           |

| Działanie toksyczne na narządy docelowe | kategoria   | droga narażenia | organy narażone na działanie |
|-----------------------------------------|-------------|-----------------|------------------------------|
| narażenie jednorazowe                   | niedostępne | nieokreślone    | Nie stwierdzono.             |
| narażenie powtarzane                    | niedostępne | nieokreślone    | Nie stwierdzono.             |

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

|                  |                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt z okiem  | Powoduje poważne uszkodzenie oczu                                                            |
| Kontakt ze skórą | Może wywoływać reakcje alergiczne.                                                           |
| Wdychanie        | Może spowodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |
| Spożycie         | -                                                                                            |

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

|                  |                                                                   |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Kontakt z okiem  | Podrażnienia, ból, zaczerwienienie, pieczenie.                    |
| Kontakt ze skórą | Możliwe podrażnienia, zaczerwienienie, mogą pojawić się pęcherze. |
| Wdychanie        | Kaszel, duszność, objawy astmy, trudności w oddychaniu.           |
| Spożycie         | -                                                                 |

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

|                      | potencjalne skutki natychmiastowe | potencjalne skutki opóźnione |
|----------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Kontakt krótkotrwały | niedostępne                       | niedostępne                  |
| Kontakt długotrwały  | niedostępne                       | niedostępne                  |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:** nie dotyczy

**11.2.2 Inne informacje:**

Chroniczne narażenie może powodować kontaktowe zapalenie skóry. Wziewne narażenie może spowodować zapalenie spojówek, nieżyt nosa, astmę oskrzelową, pylicę płuc. Odległym następstwem mogą być nowotwory płuc..

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

| Nazwa produktu / składnika | Gatunki |                            |                                |
|----------------------------|---------|----------------------------|--------------------------------|
| Kobaltu chlorek            | EC50    | 1,5 mg Co/dm <sup>3</sup>  | ryby                           |
|                            | LC50    | 0,61 mg Co/dm <sup>3</sup> | bezkęgowce wodne (woda słodka) |
|                            |         | 2,32 mg Co/dm <sup>3</sup> | bezkęgowce woda (woda morska)  |
|                            |         | 144 µg Co/dm <sup>3</sup>  | algi (woda słodka)             |
|                            |         | 24,1 µg Co/dm <sup>3</sup> | algi (woda morska)             |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt trwały.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Niski potencjał bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Produkt rozpuszczalny w wodzie.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie przeprowadzono oceny PBT / vPvB.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie dotyczy.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**

Brak danych.

**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych 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.

Niszczyć przez spalanie w specjalnie przygotowanych do tego celu urządzeniach odpowiadających przepisom w zakresie utylizacji odpadów. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Podstawa prawna:

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne: Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

**SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu**

|      |                                                | ADR / RID                                                                               | ADN / ADN                                                                               | IMDG                                                                                      | IATA                                                                                      |
|------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | Numer UN lub numer identyfikacyjny ID          | UN 3082                                                                                 |                                                                                         |                                                                                           |                                                                                           |
| 14.2 | Prawidłowa nazwa przewoźowa UN                 | Materiał zagrażający środowisku, ciekły, i.n.o. (kobaltu chlorek 6h w roztworze)        |                                                                                         |                                                                                           |                                                                                           |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 9      | 9      | 9       | 9      |
| 14.4 | Grupa pakowania                                | III  | III  | III  | III  |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska                      | tak                                                                                     | tak                                                                                     | tak                                                                                       | tak                                                                                       |
| 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).              | Substancja znajduje się na liście kandydackiej do załącznika XIV. Nr odnośnika: ED/31/2011, ED/67/2008 |
|                                                                                             | 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 |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Kobaltu chlorek            | Carc. 1B, H350i       | Muta. 2, H341       | -                    | Repr. 1B, H360F         |

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2024r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym, mutagennym lub reprotoksycznym w środowisku pracy (Dz. U. 2024 poz. 1126)

-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.

### 15.1 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono 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.                                                                    |
| Skin Sens. 1, H317      | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                                            |
| Resp. Sens. 1, H334     | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.         |
| Muta. 2, H341           | Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.                                                        |
| Carc. 1B, H350i         | Wdychanie może spowodować raka.                                                                     |
| Repr. 1B, H360Fd        | Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| Aquatic Acute 1, H400   | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                                                        |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                          |
| Eye Dam. 1, H318        | Powoduje poważne uszkodzenie oczu                                                                   |

### 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., Hanczyk B., Buchar 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>.