

Data utworzenia: 2023/02/24  
Data aktualizacji: 2023/02/24

**SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**
**1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa produktu: **Bezwodnik chromowy, roztwór 10 % (kwas chromowy)**  
 Nr katalogowy: 522501203  
 Numer WE: 231-801-5  
 Numer CAS: 7738-94-5  
 Typ produktu: ciecz  
 Wzór chemiczny:  $H_2CrO_4$  (masa cząsteczkowa: 118,01)

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

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny (badania naukowe i rozwojowe)  
 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)

[pganc@chempur.pl](mailto:pganc@chempur.pl)  
[mkoloch@chempur.pl](mailto:mkoloch@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 Corr. 1A, H314  
 Skin Sens. 1, H317  
 Acute Tox. 3, H331  
 Resp. Sens. 1, H334  
 Muta. 1B, H340  
 Carc. 1A, H350  
 Repr. 2, H361f  
 STOT RE 1, H372  
 Aquatic Chronic 2, H411  
 STOT SE 3 H335

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 oparzenia skóry i uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować wady genetyczne. Może powodować raka. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| 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 lub lekarzem. 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 KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjęć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. 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 | Identyfikatory  | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008  |
|----------------------------|---|----------|--|
| Chromu tlenek              | WE: 215-607-8<br>CAS: 1333-82-0<br>Indeks: 024-001-00-0 | 10       | Ox. Sol. 1, H271<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Acute Tox. 2, H330<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT SE 3, H335<br>Muta. 1B, H340<br>Carc. 1A, H350<br>Repr. 2, H361f<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Specyficzne stężenia graniczne:<br>STOT SE 3 H335 ≥ 1% |

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, gdy pojawi się podrażnienie.   |
| 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 osobie 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. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość 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                            | Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Zasięgnąć porady medycznej, gdy pojawi się podrażnienie.  |
| 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 uszkodzenia oczu.   | Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból, łzawienie.                 |
| Przez drogi oddechowe   | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa toksycznie w następstwie wdychania. | Podrażnienia górnych dróg oddechowych, pieczenie, katar, kaszel, duszności, astma.   |
| Przez przewód pokarmowy | Działa szkodliwie po połknięciu.   | Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha.                                     |
| Kontakt ze skórą        | Powoduje poważne oparzenia. Może powodować reakcję alergiczną skóry.                     | Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból, mogą pojawić się pęcherze. |

### 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> | Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska |
| <i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i> | Nieznane.  |

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Materiał toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Nie dopuścić do przedostania się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek. Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek / tlenki metalu.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu powietrznego. 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 oparów. 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); rozlaną substancję zebrać za pomocą materiałów absorbujących ciecz do zamkniętego pojemnika, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

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

Uszczelnienie kanalizacji. Wylapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych. Starannie zebrać. Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce.

### 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 pyłu, 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.

### 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   | jako Cr(VI) | 0,01 mg/m <sup>3</sup> |
| 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<br>Chromu<br>tlenek | doustnie             |                           | wdychanie            |                           | skóra                |                           |
|--------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|
|                          | toksyczność<br>ostra | toksyczność<br>przewlekła | toksyczność<br>ostra | toksyczność<br>przewlekła | toksyczność<br>ostra | toksyczność<br>przewlekła |
|                          |                      |                           |                      |                           |                      |                           |

|           |   |   |                        |   |   |   |
|-----------|---|---|------------------------|---|---|---|
| pracownik | - | - | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | - | - | - |
|-----------|---|---|------------------------|---|---|---|

| PNEC<br>Chromu<br>tlenek | woda     |        | osad        |             | gleba     | inne                   |
|--------------------------|----------|--------|-------------|-------------|-----------|------------------------|
|                          | słodka   | morska | woda słodka | woda morska |           | oczyszczalnia ścieków  |
|                          | 6,5 µl/l | -      | 60 mg/kg    | -           | 6,3 mg/kg | 0,4 mg/dm <sup>3</sup> |

## 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 odporne na działanie chemikaliów, 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 zaopatrzone 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

|  |                |                       |  |                |
|--|----------------|-----------------------|--|----------------|
| Wygląd   | stan skupienia | ciecz                 | Prężność par                           | niedostępne    |
|  | kolor          | żółta                 | Gęstość par                            | niedostępne    |
| Zapach   |                | bezwonny              | Gęstość względna                       | niedostępne    |
| charakterystyka cząsteczek                         |                | nie dotyczy           | Rozpuszczalność w wodzie               | nieograniczona |
| pH   |                | kwaśne                | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | niedostępne    |
| Temperatura krzepnięcia / topnienia                |                | niedostępne           | Temperatura samozapłonu                | niedostępne    |
| Temperatura wrzenia oraz zakres temperatur wrzenia |                | niedostępne           | 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

Dla tego produktu lub 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**

Substancja gwałtownie reaguje z alkoholami, eterami, aminami, ketonami, kwasami karboksylowymi, metalami alkalicznymi, amoniakiem, niemetalami, związkami fluorowców, hydrazyną i jej pochodnymi, azotanami, reduktorami, kwasem azotowym. Działa korodująco na metale.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Mocne ogrzewanie, woda / wilgoć, otwarty ogień / iskry.

**10.5 Materiały niezgodne**

Metale, reduktory, materiały łatwo utleniające się, materiały organiczne.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

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

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

Toksyczność ostra:

|               |      |              |           |                       |
|---------------|------|--------------|-----------|-----------------------|
| Chromu tlenek | LD50 | doustnie     | szczur    | 52 mg/kg              |
|               |      | dermalnie    | królik    | 57 mg/kg              |
|               | LC50 | inhalacyjnie | szczur    | 217 mg/m <sup>3</sup> |
|               |      | ATE          | dermalnie | -                     |

Mieszanina klasyfikowana w kategoriach 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>                   | Powoduje poważne oparzenia skóry.  |
| <i>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy</i> | Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu.   |
| <i>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</i>      | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może wywoływać reakcję alergiczną skóry. |
| <i>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</i>               | Może powodować wady genetyczne.  |
| <i>Rakotwórczość</i>  | Może powodować raka.   |
| <i>Szkodliwe działanie na rozrodczość</i>                     | Podjeżdza się, że działa szkodliwie na płodność.   |
| <i>Zagrożenie spowodowane aspiracją</i>                       | Działa toksycznie w następstwie wdychania  |

| <i>Działanie toksyczne na narządy docelowe</i> | <i>kategoria</i> | <i>droga narażenia</i> | <i>organy narażone na działanie</i> |
|--|------------------|------------------------|-------------------------------------|
| <i>narażenie jednorazowe</i>                   | 3                | inhalacja              | Układ oddechowy                     |
| <i>narażenie powtarzane</i>                    | 1                | nieokreślone           | układ oddechowy, nerki              |

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <i>Kontakt z okiem</i>  | Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu.   |
| <i>Kontakt ze skórą</i> | Powoduje poważne oparzenia skóry. Może powodować reakcję alergiczną skóry.   |
| <i>Wdychanie</i>        | Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |
| <i>Spożycie</i>         | Działa szkodliwie po połknięciu.   |

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

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <i>Kontakt z okiem</i>  | Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból, łzawienie.        |
| <i>Kontakt ze skórą</i> | Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból.                   |
| <i>Wdychanie</i>        | Podrażnienia górnych dróg oddechowych, pieczenie, katar, kaszel, duszności. |
| <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                         |

**11.1 Informacje o innych zagrożeniach**

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

**11.2.2 Inne informacje:**

Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

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

| Nazwa produktu / składnika |      | Gatunki                  |            | Narażenie           |          |
|----------------------------|------|--------------------------|------------|---------------------|----------|
| Chromu tlenek              | LC50 | 37,5 mg/dm <sup>3</sup>  | ryby       | Pimephales promelas | 96 godz. |
|                            | LC50 | 40 mg/dm <sup>3</sup>    | ryby       | Colisa fasciatus    | 96 godz. |
|                            | EC50 | 0,035 mg/dm <sup>3</sup> | rozwiłtiki | Daphnia magna       | 48 godz. |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt nieorganiczny. Nie ulega biodegradacji.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie ulega bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Niedostępne.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów/nie są 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. 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.

Kod odpadu: 16 09 02\* Chromiany.

Wymóg zwrotu opakowań do odbiorcy.

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

|      |  | ADR / RID  | ADN / ADN  | IMDG   | IATA   |
|------|--|--|--|--|--|
| 14.1 | Numer UN (Numer ID)                            | UN 1755  |  |  |  |
| 14.2 | Nazwa przewozowa UN                            | Kwas chromowy w roztworze  |  |  |  |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 8<br>   | 8<br>   | 8<br>   | 8<br>   |
| 14.4 | Grupa pakowania                                | II   | II   | II   | II   |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska                      | Tak<br> | Tak<br> | Tak<br> | Tak<br> |
| 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**

| <i>Przepis prawny:</i>  | <i>Dotyczy:</i>   | <i>Informacja:</i>   |
|---|---|--|
| 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).<br>Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów. | Substancja znajduje się na liście kandydackiej do załącznika XIV. Nr odnośnika: ED/95/2010.<br>Ten produkt jest substancją wymienioną w załączniku XIV Rozporządzenia REACH (Rozporządzenie (WE) 1907/2006).<br>Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. |

| <i>Nazwa produktu / składnika</i> | <i>Działanie rakotwórcze</i> | <i>Działanie mutagenne</i> | <i>Zaburzenia rozwojowe</i> | <i>Zaburzenia rozrodczości</i> |
|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Chromu (VI) tlenek                | Carc. 1A, H350               | Muta. 1B, H340             | -                           | Repr. 2, H361f                 |

- 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**

Dla tego produktu nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego

**SEKCJA 16. Inne informacje**
**Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:**

Aktualizacja - brak

Wersja: 1

**Pełny tekst skróconych zwrotów H:**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Ox. Sol. 1, H271      | Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.  |
| Acute Tox. 3, H301    | Działa toksycznie po połknięciu.  |
| Acute Tox. 4 H302     | Działa szkodliwie po połknięciu.  |
| Acute Tox. 3, H311    | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.   |
| Skin Corr. 1A, H314   | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.                                     |
| Skin Sens. 1, H317    | Może powodować reakcję alergiczną skóry.  |
| Acute Tox. 2, H330    | Wdychanie grozi śmiercią.   |
| Resp. Sens. 1, H334   | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |
| Muta. 1B, H340        | Może powodować wady genetyczne.   |
| Carc. 1A, H350        | Może powodować raka.  |
| Repr. 2, H361f        | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.   |
| STOT RE 1, H372       | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.           |
| Aquatic Acute 1, H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  |
| Aquatic Acute 1 H410  | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki.                   |
| Aquatic Acute 1 H411  | Działa toksycznie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki.                          |

|                |   |
|----------------|---|
| STOT SE 3 H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
|----------------|---|

### 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>.