

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**Nazwa produktu: **Chromu (VI) tlenek, Bezwodnik chromowy**

Numer indeksowy: 024-001-00-0
 Numer rejestracji REACH: brak - wielkość obrotu poniżej 1t/rok
 Numer WE: 215-607-8
 Numer CAS: 1333-82-0
 Typ produktu: ciało stałe
 Wzór chemiczny: CrO₃ (masa cząsteczkowa: 99,99)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: badania naukowo-rozwojowe
 Zastosowania odradzane: inne niż wymieniono powyżej

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe AKTYN
 ul. Stara Droga 16, 62-002 Suchy Las
 E-mail: aktyn@aktyn.poznan.pl
 strona internetowa: www.aktyn.poznan.pl

Numer telefonu kontaktowego: Tel. 618 117 155
 883 515 369

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**

Ox. Sol. 1, H271
 Acute Tox. 3, H301
 Acute Tox. 3, H311
 Skin Corr. 1A, H314
 Skin Sens. 1, H317
 Acute Tox. 2, H330
 Resp. Sens. 1, H334
 Muta. 1B, H340
 Carc. 1A, H350
 Repr. 2, H361f
 STOT RE 1, H372
 Aquatic Acute 1 H400
 Aquatic Chronic 1, H410
 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 | NIEBEZPIECZEŃSTWO |
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz. Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Wdychanie grozi śmiercią. 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 bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Przechowywać z dala od źródeł ciepła / iskrzenia / otwartego ognia / gorących powierzchni. - Palenie wzbronione. Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać 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.. W przypadku narażenia lub złego samopoczucia: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. |
|--------------------------------------|--|

2.3 Inne zagrożenia

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

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

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

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

3.1 Substancje

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008 |
|----------------------------|---|----------|--|
| Chromu tlenek | WE: 215-607-8 CAS: 1333-82-0 Indeks: 024-001-00-0 | C > 80 | Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3, H301 ATE= 52mg/kg Acute Tox. 3, H311 ATE= 300mg/kg Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, H330 ATE= 0,217mg/dm ³ Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 Repr. 2, H361f STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Specyficzne stężenia graniczne: 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 | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchyłonej powiece przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. |
| 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. Przemyc 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 | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. |
| 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 oparzenia i uszkodzenia oczu. | Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból, łzawienie. |
| Przez drogi oddechowe | Wdychanie grozi śmiercią. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. | Podrażnienia górnych dróg oddechowych, pieczenie, katar, kaszel, duszności, astma. |
| Przez przewód pokarmowy | Działa toksycznie po połknięciu. | Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha. |
| Kontakt ze skórą | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Powoduje | Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból, |

| | | |
|--|---|----------------------------|
| | poważne oparzenia skóry. Może powodować reakcję alergiczną skóry. | 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 zatruc truciznami. |
| Szczególne sposoby leczenia | Bez specjalnego leczenia |

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 | 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. W atmosferze pożaru możliwe jest wydzielanie niebezpiecznych / toksycznych oparów / dymów / gazów / aerozoli/ pyłów.

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

| | |
|-------------------------------|---|
| Dla personelu nieratowniczego | Unikać wdychania pyłów. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. |
| Dla osób udzielających pomocy | 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 zamkniętego pojemnika, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

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

Uszczelnienie kanalizacji. Wylapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych. Starannie zebrać. Przekazać do usunięcia. 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 pyłów, 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. Trzymać oddzielnie od środków redukujących i materiałów palnych. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

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 | Chromu tlenek - jako Cr ⁶⁺ | 0,01 mg/m ³ |
| NDSCh | | - |

| DNEL | doustnie | | wdychanie | | skóra | |
|------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła |
| | | | | | | |

Karta charakterystyki - CHROMU (VI) TLENEK

| | | | | | | |
|-----------|---|---|------------------------|---|---|---|
| pracownik | - | - | 0,02 mg/m ³ | - | - | - |
|-----------|---|---|------------------------|---|---|---|

| PNEC | woda | | osad | | gleba | inne oczyszczalnia ścieków |
|------|----------|--------|-------------|-------------|-------|-------------------------------|
| | słodka | morska | woda słodka | woda morska | | |
| | 6,5 µl/l | - | 60 mg/kg | - | | 6,3 mg/kg |

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

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

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

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

8.2.2 Indywidualne środki ochrony

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

| | | |
|--------------------------|---------------------------|---|
| Ochrona oczu lub twarzy | | gogle ochronne |
| Ochrona skóry | ochrona rąk | rękawice ochronne 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 pyły - aparat oddechowy zaopatrzony w filtr P3 |

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 | ciało stałe | Prężność par | niedostępne |
| | kolor | ciemnoczerwona | Gęstość par | niedostępne |
| Zapach | | bezwonny | Gęstość względna | 2,7 g/cm ³ (20°C) |
| charakterystyka cząsteczek | | niedostępne | Rozpuszczalność | 1660 g/dm ³ (20°C) |
| pH | | ok. 1 (5%, 20°C) | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | niedostępne |
| Temperatura krzepnięcia / topnienia | | 197°C | Temperatura samozapłonu | niedostępne |
| Temperatura wrzenia oraz zakres temperatur wrzenia | | niedostępne | Temperatura rozkładu | > 230°C |
| Temperatura zapłonu | | tygla otwartego: brak | Lepkość kinematyczna | niedostępne |
| Szybkość parowania | | niedostępne | | |
| Palność | | niedostępne | | |
| Granice wybuchowości | dolna | niedostępne | | |
| | górna | niedostępne | | |

9.2 Inne informacje:

Gęstość nasypowa: ok. 900 kg/m³

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: Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.- Ox. Sol. 1, H271
- 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 ³ |
| | | ATE | dermalnie | - |

Substancja klasyfikowana w kategoriach toksyczności ostrej:

- Droga pokarmową- Acute Tox. 3 H301- Działa toksycznie po połknięciu,
- Droga dermalną- Acute Tox. 3 H311- Działa toksycznie w kontakcie ze skórą,
- Droga inhalacyjną- Acute Tox. 2 H330- Wdychanie grozi śmiercią.

| | |
|--|--|
| Działanie żrące / drażniące na skórę | Powoduje poważne oparzenia skóry. |
| Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy | Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu. |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może wywoływać reakcję alergiczną skóry. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze | Może powodować wady genetyczne. |
| Rakotwórczość | Może powodować raka. |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość | Podjeżewa się, że działa szkodliwie na płodność. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją | Wdychanie grozi śmiercią. |

| Działanie toksyczne na narządy docelowe | kategoria | droga narażenia | organy narażone na działanie |
|---|-----------|-----------------|------------------------------|
| narażenie jednorazowe | 3 | nieokreślone | nieokreślone |
| narażenie powtarzane | 1 | nieokreślone | układ oddechowy, nerki |

Informacja o możliwych drogach narażenia

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

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

| | |
|------------------|---|
| Kontakt z okiem | Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból, łzawienie. |
| Kontakt ze skórą | Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból. |
| Wdychanie | Podrażnienia górnych dróg oddechowych, pieczenie, katar, kaszel, duszności. |
| Spożycie | Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha. |

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:

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 ³ | ryby Pimephales promelas | 96 godz. |
| | LC50 | 40 mg/dm ³ | ryby Colisa fasciatus | 96 godz. |
| | EC50 | 0,035 mg/dm ³ | rozwielitki 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

Substancja nie spełnia kryteriów PBT / vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

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

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów









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

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

Odpady należy klasyfikować jako odpady niebezpieczne.

Wymóg zwrotu opakowań do odbiorcy.

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

| | ADR / RID | ADN / ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|--|---|
| 14.1 Numer UN (Numer ID) | UN 1463 | | | |
| 14.2 Nazwa przewozowa UN | TRITLENEK CHROMU BEZWODNY | | | |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | 5.1 (+6.1, +8)  | 5.1 (+6.1, +8)  | 5.1 (+6.1, +8)  | 5.1 (+6.1, +8)  |
| 14.4 Grupa pakowania | II | II | II | II |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska | Tak  | Yes  | Yes  | Yes  |
| 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). | Tritlenek chromu znajduje się na liście kandydackiej do załącznika XIV. Nr odnośnika: ED/95/2010. Ten produkt jest substancją wymienioną w załączniku XIV Rozporządzenia REACH (Rozporządzenie (WE) 1907/2006). Pozycja nr 16. |
| | Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów. | Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. |
| Inne wykazy UE | Wykaz europejski | Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony. |
| | Priorytetowa lista substancji chemicznych | Wymieniony |

| Nazwa produktu / składnika | Działanie rakotwórcze | Działanie mutagenne | Zaburzenia rozwojowe | Zaburzenia rozrodczości |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Chromu 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 dyrektywę 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 dyrektywę 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

Producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – 2.3, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 14.1, 14.7, 15.1

Wersja: 11

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. 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 | Podjeżdżewa się, że działa szkodliwie na płodność. |
| STOT RE 1, H372 | Może powodować uszkodzenie. |
| Aquatic Acute 1, H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |

| | |
|-------------------------|--|
| Aquatic Chronic 1, H410 | Działa bardzo 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 AKTYN 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 AKTYN z siedzibą w Suchym Lesie 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.
- 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>.