

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

Nazwa produktu: **Cynku tlenek**
Numer indeksowy: 030-013-00-7
Nr rejestracji: 01-2119463881-32-XXXX
REACH:
Numer WE: 215-222-5
Numer CAS: 1314-13-2
Typ produktu: ciało stałe
Wzór chemiczny: ZnO (masa cząsteczkowa: 81,37)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

Przemysłowe zastosowanie substancji w formułacji preparatów przez dokładne wymieszanie, na sucho lub w rozpuszczalniku, materiałów wyjściowych z potencjalnym prasowaniem, granulowaniem, spiekaniem i ewentualnym pakowaniem. Przemysłowe zastosowanie preparatów tlenku cynku lub ZnO do produkcji innych nieorganicznych lub organicznych związków cynku poprzez różne procesy technologiczne, z potencjalnym suszeniem, kalcynowaniem i pakowaniem.

Przemysłowe zastosowanie mieszanin zawierających substancję lub substancji, jako składnika do wytwarzania stałych mieszanek i matryc do dalszego wykorzystania.

Przemysłowe i profesjonalne zastosowanie dyspersji, past i polimeryzowanych substratów zawierających mniej niż 25% w/w ZnO, formułacja, mieszanie.

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. 0-61 811 71 55

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**

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 | NIEBEZPIECZEŃSTWO |
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Unikać uwolnienia do środowiska. |

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

Karta charakterystyki - CYNKU TLENEK

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
Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: Inhalacja może spowodować gorączkę odlewników.

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

3.1 Substancje

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008 |
|----------------------------|--|----------|--|
| Cynku tlenek | WE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7 Numer rejestracji REACH: 01-2119463881-32-XXXX | 100 | Aquatic Acute 1, H400 M=1 Aquatic Chronic 1, H410 M=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 odchylonej powiece przez min 20 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. |
| Przez drogi oddechowe | Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że pyły są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i zapewnić konsultację medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. W razie problemów z oddychaniem, zasięgnąć porady medycznej. |
| Przez przewód pokarmowy | Przemycić usta wodą. NIE wywoływać wymiotów. Wezwać pomoc medyczną. |
| Kontakt ze skórą | Jeżeli pojawią się jakiegokolwiek podrażnienia lub inne dolegliwości zasięgnąć porady dermatologicznej. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. |
| 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 pyły są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. |

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

| Narażenie: | Ostre działanie na zdrowie: | Nadmierna ekspozycja powoduje: |
|-------------------------|-----------------------------|---|
| Kontakt z okiem | Niedostępne. | Niedostępne. |
| Przez drogi oddechowe | Niedostępne. | Gorączka odlewników. Objawy mogą być opóźnione. |
| Przez przewód pokarmowy | Niedostępne. | Nudności, wymioty, biegunka. |
| Kontakt ze skórą | Niedostępne. | Rumień. |

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

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Informacje dla lekarza | Leczyć objawowo. |
| Szczególne sposoby leczenia | Bez specjalnego leczenia |

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

| | |
|-----------------------------|---|
| Odpowiednie środki gaśnicze | W przypadku pożaru w sąsiedztwie, stosować odpowiednie środki gaśnicze. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | Nieznane. |

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny.

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

| | |
|-------------------------------|---|
| 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 zamykanego pojemnika, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

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

Rozsypaną substancję zebrać do zamkniętego pojemnika i przekazać do usunięcia.

6.4 Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Chronić przed działaniem ciepła, bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, wodą oraz wilgocią.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

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

SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

| | | |
|-------|----------------------|---|
| NDS | 5 mg/m ³ | Tlenek cynku w przeliczeniu na Zn – frakcja wdychalna |
| NDSch | 10 mg/m ³ | |

| DNEL | doustnie | | wdychanie | | skóra | |
|-----------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła |
| pracownik | - | - | - | 5 mg/m ³ | - | 83 mg/kg/24h |
| konsument | - | - | - | 2,5 mg/m ³ | - | - |

| PNEC | woda | | osad | | gleba |
|------|-----------------------|----------------------|-------------|-------------|------------|
| | słodka | morska | woda słodka | woda morska | |
| | 21 µg/dm ³ | 6 µg/dm ³ | 118 mg/kg | 57 mg/kg | 35,6 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 lub osłona twarzy | |
| Ochrona skóry | ochrona rąk | rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości określa producent rękawic |
| | ochrona ciała | odzież ochronna |
| | inne środki ochrony skóry | odpowiednie obuwie |
| Ochrona dróg oddechowych | gdy tworzą się pary / dymy / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzony w filtr typu P | |

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 | <i>stan skupienia</i> | ciało stałe | <i>Prężność par</i> | niedostępne |
| | <i>kolor</i> | biały | <i>Gęstość par</i> | niedostępne |
| Zapach | | bezwonny | <i>Gęstość względna</i> | 5,6 g/cm ³ (20°C) |
| charakterystyka cząsteczek | | niedostępne | <i>Rozpuszczalność w wodzie</i> | 0,0016 g/dm ³ (20°C) |
| pH | | 6–8 [1%, 20°C] | <i>Współczynnik podziału n-oktanol / woda</i> | niedostępne |
| Temperatura krzepnięcia / topnienia | | 1975°C | <i>Temperatura samozapłonu</i> | niedostępne |
| Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia | | niedostępne | <i>Temperatura rozkładu</i> | >2000 °C |
| Temperatura zapłonu | | tygla otwartego: brak | <i>Lepkość</i> | niedostępne |
| Szybkość parowania | | niedostępne | | |
| Palność | | niepalny | | |
| Granice wybuchowości | <i>dolna</i> | niedostępne | | |
| | <i>górna</i> | niedostępne | | |

9.2 Inne informacje: Ciężar usypowy: ok. 600 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: 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 i jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Przechowywać z dala od utleniaczy oraz silnie kwaśnych lub alkalicznych substancji celem uniknięcia ryzyka reakcji egzotermicznej.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać wzniesania pyłu.

10.5 Materiały niezgodne

Aluminium, zasady, kwasy.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i stosowania 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:

| | | | | |
|--------------|------|-----------|--------|------------------------------|
| Cynku tlenek | LD50 | doustnie | szczur | >25000 mg/kg |
| | | dermalnie | | > 2000 mg/kg |
| | LC50 | wdychanie | | > 5,7 mg/dm ³ /4h |

Substancja nieklasyfikowana w kategoriach toksyczności ostrej drogą pokarmową, inhalacyjną i dermalną.

| | |
|--|------------------|
| Działanie żrące / drażniące na skórę | Nie stwierdzono. |
| Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy | Nie stwierdzono. |

| | |
|---|------------------------|
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę | Nie działa uczulająco. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze | Nie stwierdzono. |
| Rakotwórczość | Nie stwierdzono. |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość | Nie stwierdzono. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją | Nie stwierdzono. |

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

Informacja o możliwych drogach narażenia

| | |
|------------------|--------------|
| Kontakt z okiem | Niedostępne. |
| Kontakt ze skórą | Niedostępne. |
| Wdychanie | Niedostępne. |
| Spożycie | Niedostępne. |

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

| | |
|------------------|---|
| Kontakt z okiem | Niedostępne. |
| Kontakt ze skórą | Rumień. |
| Wdychanie | Gorączka odlewników. Objawy mogą być opóźnione. |
| Spożycie | Nudności, wymioty, biegunka. |

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:

Brak danych.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu / składnika | Gatunki | | Narażenie | |
|----------------------------|---------|---|-----------------------------------|----------|
| Cynku tlenek | LC50 | 0,17 mg/dm ³ | ryby Oncorhynchus mykiss | 96 godz. |
| | EC50 | 0,41 mg/dm ³ | rozwiłtiki Ceriodaphnia dubia | 48 godz. |
| | IC50 | 136 mg/dm ³ | algi Selenastrum capricornutum | 72 godz. |
| | NOEC | 0,04 mg/dm ³ | ryby Oncorhynchus mykiss | 30 dni |
| | | 0,07 mg/dm ³ | rozwiłtiki Daphnia magna | 21 dni |
| 0,011 mg/dm ³ | | algi Pseudokirchneriella subcapitata | 5 dni | |

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT / vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania





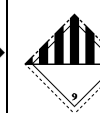

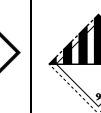

Nie dopuszczać do dostania się do wód, ścieków lub gleby.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

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

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

| | | ADR / RID | ADN / ADNR | IMDG | IATA |
|------|--|---|---|--|---|
| 14.1 | Numer UN (Numer ID) | UN 3077 | | | |
| 14.2 | Nazwa przewozowa UN | Materiał zagrażający środowisku, stały, i. n. o. (tlenek cynku) | | | |
| 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 | 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). Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów. | Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. |

| Nazwa produktu / składnika | Działanie rakotwórcze | Działanie mutagenne | Zaburzenia rozwojowe | Zaburzenia rozrodczości |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Cynku tlenek | - | - | - | - |

- 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 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 dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

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

Wersja: 7

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

| | |
|-------------------------|--|
| Aquatic Acute 1, H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma 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>.