

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

Nazwa produktu: **Tiomocznik**

Numer rejestracji REACH: 01-2119977062-37-XXXX
 Numer indeksowy: 612-082-00-0
 Numer WE: 200-543-5
 Numer CAS: 62-56-6
 Typ produktu: ciało stałe
 Wzór chemiczny: CSN₂H₄ (masa cząsteczkowa: 76,11)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: formułacja i przepakowanie, zastosowanie w ługowaniu rud i procesach galwanicznych oraz w produkcji materiałów wiążących zanieczyszczenia

Zastosowania odradzane: inne niż wyżej wymienione.

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. 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**

Acute Tox. 4, H302
 Carc. 2, H351
 Repr. 2, H361d
 Aquatic Chronic 2, H411

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

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożenia	
Hasło ostrzegawcze	UWAGA
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Działa szkodliwie po połknięciu. Podejrzewa się, że powoduje raka. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Unikać uwolnienia do środowiska. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady / zgłosić się do lekarza. Przechowywać pod zamknięciem.

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
tiomocznik	WE: 200-543-5 CAS: 62-56-6 Indeks: 612-082-00-0 Nr rej. REACH: 01-2119977062-37-XXXX	min. 99	Acute Tox. 4, H302 ATE= 500mg/kg Carc. 2, H351 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411

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 odchylonej powiece przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
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. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład krawat, kołnierz lub pasek.
Przez przewód pokarmowy	Przemyć usta wodą. Podać do wypicia poszkodowanemu dużą ilość wody (co najmniej dwie szklanki). NIE wywoływać wymiotów (możliwość perforacji). W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.
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. Kontynuować płukanie przez min 10 minut. 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 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. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład krawat, kołnierz lub pasek.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Narażenie:	Ostre działanie na zdrowie:	Nadmierna ekspozycja powoduje:
Kontakt z okiem	Niedostępne.	Podrażnienia, zaczerwienienia, pieczenie, łzawienie.
Przez drogi oddechowe	Niedostępne.	Podrażnienia.
Przez przewód pokarmowy	Działa szkodliwie po połknięciu.	Bóle brzucha.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.	Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie.

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 truczynami. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego do 48 godzin.
Szczególne sposoby leczenia	Niedostępne.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Strumień rozpylonej wody.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie stosować wody w zwartym strumieniu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W atmosferze pożaru możliwe uwolnienie: amoniaku, związków siarki. Pyły mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

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	Oczyścić skażony teren. Nie dopuścić do dostania się do wód, ścieków i gleby.
Dla osób udzielających pomocy	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; 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 rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Rozsypany produkt zebrać po wymieszaniu z piaskiem lub ziemią do zamykanego pojemnika i przekazać do usunięcia.

6.4 Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania par, 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. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Chronić przed nadmiernym ogrzewaniem. Przechowywać z dala od utleniaczy i alkaliów.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia	niedostępne
Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego	niedostępne

SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

NDS	-
NDSCh	-

Zalecane procedury monitoringu – 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 / szczelne okulary 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 i dodatkowe środki ochrony skóry
Ochrona dróg oddechowych		gdy tworzą się pyły - aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz P2,

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu. Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 9. Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	stan skupienia	ciało stałe	Prężność par	niedostępne
	kolor	biały	Gęstość par względem powietrza	niedostępne
Zapach		charakterystyczny	Gęstość względna	niedostępne
charakterystyka cząsteczek		niedostępne	Rozpuszczalność w wodzie	136 g/dm ³ (20°C)
pH		3 - 6 [5%, 20°C]	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	- 0,92

Temperatura krzepnięcia / topnienia	171 - 184°C	Temperatura samozapłonu	ok. 440°C
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia	niedostępne	Temperatura rozkładu	niedostępne
Temperatura zapłonu	niedostępne	Lepkość	niedostępne
Szybkość parowania	niedostępne		
Palność	niedostępne		
Granice wybuchowości	dolna górna	niedostępne niedostępne	

9.2 Inne informacje:

Gęstość nasykowa: około 640 kg/m³
 Rozpuszczalność w rozp. organicznych: w alkoholu etylowym – 37 g/dm³ (20°C)

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

Niebezpieczne reakcje możliwe w kontakcie z silnymi utleniaczami, mocnymi kwasami i zasadami, akroleiną, nadtlakiem wodoru.

10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, wilgoć / woda.

10.5 Materiały niezgodne

Alkalia, utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W atmosferze pożaru możliwe jest powstawanie niebezpiecznych gazów / par / dymów amoniaku, związków siarki.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra:

Tiomocznik	LD50	doustnie	królik	2000-2500 mg/kg
	LD50	dermalnie	królik	2800 mg/kg
	LC50	inhalacyjnie	szczur	195mg/m ³

Substancja klasyfikowana w kategorii toksyczności ostrej drogą pokarmową Acute Tox. 4 H302- Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie żrące / drażniące na skórę	Nie stwierdzono.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Nie stwierdzono.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Nie stwierdzono.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Nie stwierdzono.
Rakotwórczość	Podjeżewa się, że powoduje raka.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Podjeżewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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	Nie stwierdzono.
Kontakt ze skórą	Nie stwierdzono.
Wdychanie	Nie stwierdzono.
Spożycie	Działa szkodliwie po połknięciu.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem	Podrażnienia, zaczerwienienia, pieczenie, łzawienie.
Kontakt ze skórą	Podrażnienia, zaczerwienienia, pieczenie.
Wdychanie	Możliwe podrażnienia.
Spożycie	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:

Brak danych.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu / składnika	Gatunki		Narażenie
tiomocznik	LC50	> 100 mg/dm ³	ryby Pimephales promelas
		10 000 mg/dm ³	ryby Bachydanio rerio
	EC50	35 mg/dm ³	Daphnia magna

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie jest łatwo biodegradowalny.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie oczekuje się akumulacji w organizmach.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT / vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Nawet małe ilości, które przedostaną się do gleby, mogą stanowić zagrożenie dla wody pitnej.





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 / ADN	IMDG	IATA
14.1	Numer UN (Numer ID)	UN 3077			
14.2	Nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY I.N.O. (zawiera tiomocznik)			

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
tiomocznik	Carc. 2, H351	-	Repr. 2, H361d	-

- 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

Ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji.

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: 9

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Acute Tox. 4, H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Carc. 2, H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
Repr. 2, H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Aquatic Chronic 2, H411	Działa 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>.