Data utworzenia: 2004/08/01
Data aktualizacji: 2021/12/02

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: ***Ołowiu azotan***

Nr indeksowy: 082-001-00-6
Nr rejestracji REACH: brak
Nr WE: 233-245-9
Nr CAS: 10099-74-8
Typ produktu: ciało stałe
Wzór chemiczny: $Pb(NO_3)_2$ (masa cząsteczkowa: 331,21)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny, chemikalia do syntez
Zastosowania odradzane: inne niż wymienione 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. 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

Ox. Sol. 2, H272
Acute Tox. 4, H302
Eye Dam. 1, H318
Acute Tox. 4, H332
Repr. 1A, H360Df
STOT RE 2, H373
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	Może intensyfikować pożar; utleniacz. Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Unikać uwolnienia do środowiska. Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. 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 styczności: Zasięgnąć porady / zgłosić się do lekarza.

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

3.1 Substancje

Nazwa produktu / składnika	*Identyfikatory*	*Zaw. [%]*	*Klasyfikacja wg 1272/2008*
Ołowiu azotan	WE: 233-245-9 CAS: 10099-74-8 Index: 082-001-00-6	min. 98	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 ATE= 500mg/kg Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 ATE(pył/mgła)= 1,5mg/dm^3 Repr. 1A, H360Df STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

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, kontynuować płukanie przez min 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Skonsultować się z lekarzem..
Przez drogi oddechowe	Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż są 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 pomoc medyczną.
Przez przewód pokarmowy	Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Przepłukać usta wodą, podać do wypicia niewielką ilość wody. Nigdy nie podawać niczego osobie nieprzytomnej. Skonsultować się z lekarzem.
Kontakt ze skórą	Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie, skórę zmyć dużą ilością wody. W razie utrzymujących się podrażnień – skonsultować się z lekarzem.
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 właściwa maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Narażenie:	*Ostre działanie na zdrowie:*	*Nadmierna ekspozycja powoduje:*
Kontakt z okiem	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	Łzawienie, podrażnienie, zaczerwienienie, ból.
Przez drogi oddechowe	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.	Podrażnienie, kaszel, katar.
Przez przewód pokarmowy	Działa szkodliwie po połknięciu.	Bóle żołądka, mdłości, wymioty.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.	Możliwe podrażnienie, zaczerwienienie.

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

Informacje dla lekarza	W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruć truciznami.
Szczególne sposoby leczenia	Leczenie objawowe.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Dostosować pożarowo do otoczenia i palących się materiałów, np. proszek gaśniczy, piana, dwutlenek węgla.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie znane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar. Może przyspieszać palenie. W atmosferze pożaru wydziela toksyczne pary tlenków azotu, ołowiu / tlenków ołowiu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając z bezpiecznej odległości wodę (niebezpieczeństwo rozerwania pojemnika pod wpływem wzrostu ciśnienia), o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i wód. Stosować niezależny aparat oddechowy 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 wystarczająca wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
Dla osób udzielających pomocy	Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Zawiadomić otoczenie o awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zebrać materiał na sucho. W razie możliwości przykryć powierzchnię, aby zapobiec niepotrzebnemu powstawaniu pyłu. Unikać niekontrolowanego uwalniania do kanalizacji i wody. W razie przedostania się do wód lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.

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

Zebrać na sucho. Przekazać do utylizacji do licencjonowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

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.

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.

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	w przeliczeniu na Pb (II)	0,05 mg/m^3
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 ochronna 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 / okulary ochronne szczelnie przylegające z bocznymi osłonami
Ochrona skóry	*ochrona rąk*	rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitrylowej 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 filtropochłaniacz typu 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*	ciało stałe	*Prężność par*	niedostępne

	skupienia			
	kolor	bezbarwna do białej	*Gęstość par względem powietrza*	niedostępne
Zapach		prawie bezwonny	*Gęstość względna*	4,53 g/cm^3 (20˚C)
Charakterystyka cząsteczek		niedostępne	*Rozpuszczalność w wodzie*	ok. 525 g/dm^3 (20˚C)
pH		3 - 4 [5%, 20˚C]	*Współczynnik podziału n-oktanol / woda*	niedostępne
Temperatura krzepnięcia / topnienia		470˚C	*Temperatura samozapłonu*	niedostępne
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia		niedostępne	*Temperatura rozkładu*	niedostępne
Temperatura zapłonu		niedostępne	*Lepkość*	niedostępne
Szybkość parowania		nie oznaczono		
Palność		niepalna		
Granice wybuchowości	*dolna*	niedostępne		
	górna	niedostępne		

9.2 Inne informacje:

Gęstość nasypowa: około 1850 kg/m^3

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

a) Substancje wybuchowe: nie dotyczy

b) Płyny łatwopalne: nie dotyczy

c) Łatwopalne ciała stałe: nie dotyczy

d) Substancje ciekłe utleniające: nie dotyczy

e) Substancje stałe utleniające: Ox. Sol. 2, H272- Może intensyfikować pożar- utleniacz.

f) 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 normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpiecznie reaguje w kontakcie z organicznymi substancjami palnymi, alkoholami, estrami, związkami amonowymi, octanami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu, otwarty ogień, silne ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W atmosferze pożaru możliwe wydzielanie niebezpiecznych oparów tlenków azotu, ołowiu / tlenków ołowiu.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra:

Ołowiu azotan	ATE	doustnie	500mg/kg
		inhalacyjnie	1,5 mg/dm^3

Substancja klasyfikowana w kategorii toksyczności ostrej drogą pokarmową Acute Tox. 4 H302- Działa szkodliwie po połknięciu, drogą dermalną- Acute Tox. 4 H332- Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Działanie żrące / drażniące na skórę	Możliwe podrażnienia.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzeniu oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Nie wywołuje uczulenia.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Nie stwierdzono.
Rakotwórczość	Nie stwierdzono.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

Zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie stwierdzono.

Działanie toksyczne na narządy docelowe	*kategoria*	*droga narażenia*	*organy narażone na działanie*
narażenie jednorazowe	niedostępne	nieokreślone	Nie stwierdzono.
narażenie powtarzane	2	nieokreślone	Nie stwierdzono.

Informacja o możliwych drogach narażenia

Kontakt z okiem	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Kontakt ze skórą	Możliwe podrażnienia.
Wdychanie	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Spożycie	Działa szkodliwie po połknięciu.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem	Łzawienie, podrażnienie, zaczerwienienie, ból.
Kontakt ze skórą	Podrażnienie, zaczerwienienie.
Wdychanie	Podrażnienie, kaszel, katar.
Spożycie	Bóle żołądka, mdłości, wymioty.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

	potencjalne skutki natychmiastowe	*potencjalne skutki opóźnione*
Kontakt krótkotrwały	niedostępne	niedostępne
Kontakt długotrwały	niedostępne	niedostępne

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

11.2.2 Inne informacje:

Chroniczne wchłanianie wywołuje osłabienie mięśni obwodowych, anemię i zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego. Nadmierne narażenie może wpływać na układ krwionośny, nerwowy i pokarmowy.

Ze względu na słabe wchłanianie przez przewód pokarmowy, tylko bardzo wysokie dawki prowadzą do ostrych przypadków zatrucia. Po kilkugodzinnym okresie utajenia występuje metaliczny posmak, mdłości, wymioty, kolki, a następnie możliwe jest wystąpienie wstrząsu.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nazwa produktu / składnika			*Gatunki*		*Narażenie*
Związki ołowiu	LC50	0,14 mg/dm^3	ryby	Salmo gairdneri	96 godz.
		5254 mg/dm^3		Leucidus idus melanotus	-
		> 1,8 mg/dm^3	bakterie	Pseudomonas putida	
		> 3,7 mg/dm^3	glony	Scenedesmus subcapitatus	
	EC50	2,5 mg/dm^3	rozwielitki	Daphnia magna	

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych informacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych informacji.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych informacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie przeprowadzono oceny PBT / vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Substancja stanowi zagrożenie dla ujęć wody pitnej

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

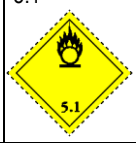
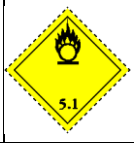
13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

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 recyclingu 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 recyclingowi. 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.

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

		ADR / RID	*ADN / ADNR*	*IMDG*	*IATA*
14.1	**Numer UN (Numer ID)**	UN 1469			
14.2	**Nazwa przewozowa UN**	Azotan ołowiu.			
14.3	**Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
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).	Substancja znajduje się na liście kandydackiej do załącznika XIV. Nr odnośnika: ED/169/2012.
	Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów.	Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Nazwa produktu / składnika	*Działanie rakotwórcze*	*Działanie mutagenne*	*Zaburzenia rozwojowe*	*Zaburzenia rozrodczości*
Ołowiu azotan	-	-	-	Repr. 1A, H360Df

- 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 - 2.3, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 15.1

Wersja: 7

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Ox. Sol. 2, H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
Acute Tox. 4, H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Eye Dam. 1, H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Acute Tox. 4, H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Repr. 1A, H360Df	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
STOT RE 2, H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
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 jakiekolwiek 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.
- Grzegorczyk 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.