

Wersja: 1

Data opracowania: 03.11.2020

Data aktualizacji: nie dotyczy

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

Nazwa handlowa: OXYCON

Dane identyfikujące w mieszaninie substancje wpływające na jej klasyfikację:

bis(peroksymonosiarczano bis(siarczan) pentapotasu.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Preparat o działaniu wirusobójczym i bakteriobójczym, do zastosowania w zabiegach dezynfekcji w higienie weterynaryjnej oraz higienie pomieszczeń mających kontakt ze zwierzętami, a także w środkach transportu zwierząt.

Produkt przeznaczony do wyłącznie użytku profesjonalnego.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

CLEANLAB Artur Szefer

Przyranie 56A

62-831 Korzeniew – województwo wielkopolskie – Polska

tel. +48 62 594 31 09

e-mail: biuro@cleanlab.pl

www.cleanlab.pl

Adres osoby opracowującej kartę charakterystyki: biuro@cleanlab.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

TELEFON ALARMOWY:

Czynne całą dobę (+48/42) 657 99 00, (+48/42) 631 47 67

Instytut Medycyny Pracy

POGOTOWIE RATUNKOWE

112

STRAŻ POŻARNA

998, 112

Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku, w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP)

Acute Tox. 4: Działa szkodliwie po połknięciu – kategoria 4, H302

Skin Corr. 1B: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu – kategoria 1, H314

Eye Dam. 1: Powoduje poważne uszkodzenia oczu – kategoria 1, H318

Aquatic Chronic 3: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki – kategoria 3, H412

2.2. Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Acute Tox. 4, H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

Skin Corr. 1B, H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Eye Dam. 1, H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Aquatic Chronic 3, H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

P273 – Unikać uwolnienia do środowiska

P280 - Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do ...

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

P301+P312 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...

P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.










2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach
3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikatory, numery CAS, WE, rejestracji REACH	Stężenie %	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1278/2008 [CLP]	
Pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate) bis(peroksymonosiarczano bis(siarczan) pentapotasu	CAS: 70693-62-8 WE: 274-778-7	> = 90 - < = 100	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	 
Potassium hydrogensulphate wodorosiarczan(VI) potasu kwaśny siarczan potasu	CAS: 7646-93-7 WE: 231-594-1 Nr indeksu: 016-056-00-4	> = 3 - < = 5	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	 
Dipotassium peroxodisulphate / potassium persulphate peroksydisiarczan(VI) dipotasu nadtlenodisiarczan(VI) dipotasu	CAS: 7727-21-1 WE: 231-781-8	> = 1 - < 10	Ox. Sol. 3, H272; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; Resp. Sens. 1B, H334; Skin Sens. 1 H317	  
Dipotassium disulphate siarczan dipotasowy	CAS: 7790-62-7 WE: 232-216-8	> = 1 - < 3	Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1; H318	 

Pełny tekst zwrotów wskazujących na zagrożenie (H) – patrz Sekcja 16

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy
4.1. Opis środków pierwszej pomocy
4.1.1. Informacje ogólne
Przestrzegać podstawowych zasad pracy z środkami chemicznymi.

W razie wypadku wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, natychmiast usunąć zanieczyszczoną odzież, niezwłocznie zapewnić pomoc lekarską; przekazać lekarzowi Kartę Charakterystyki.

W przypadku utraty przytomności poszkodowanego ułożyć i transportować w pozycji bocznej ustalonej. Monitorować funkcje życiowe.

4.1.2. Zatrucie inhalacyjne

W przypadku narażenia drogą oddechową należy poszkodowanego wyprowadzić na z miejsca narażenia, zapewnić dostęp świeżego powietrza (np. poprzez wyprowadzenie poszkodowanego na świeże powietrze). Niezwłocznie zapewnić pomoc lekarską.

W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie i niezwłocznie wezwać pomoc medyczną. Nie stosować metody usta-usta, szczególnie gdy osoba poszkodowana wdychała lub połknęła materiał; stosować sztuczne oddychanie z zastosowaniem maski z filtrem jednokierunkowym lub innego odpowiedniego sprzętu medycznego.

4.1.3. Kontakt ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą należy natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i przemywać ciało dużą ilością wody, przez co najmniej 20 minut.

W przypadku wystąpienia zmian skórnych zasięgnąć porady lekarskiej.

4.1.4. Kontakt z oczami

W przypadku kontaktu z oczami przemywać je natychmiast bieżącą wodą przez minimum 20 minut przy rozchylonych powiekach. Usunąć szkła kontaktowe jeśli to możliwe i kontynuować płukanie. Niezwłocznie zapewnić pomoc lekarską.

4.1.5. Spożycie

W przypadku połknięcia przepłukać usta obficie wodą oraz zapewnić poszkodowanemu duże ilości wody do picia – jeżeli osoba poszkodowana jest przytomna – bezwzględnie przerwać podawanie wody, gdy osoba poszkodowana ma mdłości (wymioty mogą być niebezpieczne). Nie należy prowokować wymiotów ani też podawać poszkodowanemu środków zobojętniających. W przypadku wystąpienia wymiotów trzymać głowę poszkodowane nisko – tak, aby wymioty nie dostały się dróg oddechowych.

Zapewnić natychmiast pomoc lekarską. Jeżeli to możliwe należy pokazać lekarzowi opakowanie lub etykietę

4.1.6. Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy

Nie podejmować żadnych czynności, które stwarzałyby zagrożenia dla osób postronnych oraz udzielających pierwszej pomocy.

Upewnić się, że personel medyczny wie, z jakim materiałem ma do czynienia i podjął odpowiednie kroki w celu zapewnienia sobie bezpieczeństwa.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skutki narażenia ostrego:

- w przypadku kontaktu ze skórą: podrażnienie, swędzenie, zaczerwienienie, miejscowy obrzęk, reakcje alergiczne, wysypka;
- w przypadku połknięcia: podrażnienie, mdłości;
- w przypadku wdychania: podrażnienie układu oddechowego, kaszel, krwotok z nosa;
- w przypadku kontaktu z oczami: podrażnienia, zaczerwienienia, łzawienie, ból, owrzodzenia.

Skutki narażenia przewlekłego:

- brak jednoznacznych danych. Może powodować podrażnienia błon śluzowych.

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

Stosować leczenie objawowe. Celem uzyskania specjalistycznej porady, lekarze powinni skontaktować się z Instytutem Medycyny Pracy w Łodzi tel. (+48/42) 657 99 00.

W miejscu pracy ze stężoną mieszaniną dobrze jest zapewnić odpowiednie narzędzia (np. oczomyjki) oraz środki (woda) do płukania oczu.

Transport do szpitala powinien odbywać się pod nadzorem lekarza.

Stosować leczenie objawowe.

Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Środki gaśnicze dostosować do otoczenia. Można stosować ogólnodostępne środki gaśnicze takie jak:

- piana,
- proszek gaśniczy,
- mgła wodna.

Większe pożary gasić mgłą wodną lub pianą.

Nie stosować wody w pełnym strumieniu oraz dwutlenku węgla (CO₂).

Przenieść pojemniki poza strefę zagrożenia, jeśli można to zrobić bez ryzyka.

Obwałować zanieczyszczoną wodę gaśniczą w celu późniejszej neutralizacji; unikać rozpraszania substancji.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W warunkach powstałego pożaru mogą uwalniać się toksyczne dymy oraz mogą powstawać niebezpieczne produkty rozpadu. Mogą powstawać m.in. dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, tlenki fosforu, związki chlorowcowane, tlenki metali.

Produkt jest palny !

Pył może tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową !

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Jeżeli wybuchł pożar, szybko izolować teren poprzez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku. Nie podejmować żadnych działań, które mogą stwarzać ryzyko dla osób postronnych.

Woda zanieczyszczona mieszaniną musi zostać zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić do przedostania się do cieków wodnych, studzienek oraz wszelkiego rodzaju systemów wodnych.

Stosować szczelne ubranie chemoodporne oraz maskę pełnotwarzową z autonomicznym sprzętem do oddychania. Mieszanina jest palna, pod wpływem wysokiej temperatury może ulegać rozkładowi z wydzieleniem toksycznych dymów; mogą powstawać również toksyczne związki będące produktami spalania. Zagrożone pożarem pojemniki chłodzić rozpyloną wodą. Jeżeli jest to możliwe usunąć opakowania z miejsca zagrożenia.

Stosować odzież spełniająca wymagania normy PN-EN 469:2008 *Odzież ochronna dla strażaków - Wymagania użytkowe dotyczące odzieży ochronnej przeznaczonej do akcji przeciwpożarowej*

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Nie wdychać par. Stosować odzież i sprzęt ochronny (patrz sekcja 8.2.).

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają właściwych środków ochrony. Nie udzielać zezwolenia na wejście osobom niebiorącym udziału w akcji ratowniczej i/lub nieposiadających odpowiedniej odzieży i sprzętu ochronnego.

W przypadku wyboru drogi ewakuacji uwzględnić kierunek przemieszczania się oparów. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:

Należy w pierwszej kolejności zadbać o bezpieczeństwo swoje i ratowanych osób. Stosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

Pozostać po stronie zewnętrznej od miejsca awarii.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Mieszanina sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych cieków wodnych, gleby oraz kanalizacji.

W przypadku dużego wycieku należy ograniczać rozprzestrzenianie się poprzez usypanie wałów z piasków lub ziemi dookoła rozlewiska.

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

Podchodzić do miejsca uwolnienia z wiatrem. Zatrzymać wyciek, jeżeli jest to możliwe. Wchłonąć rozlany produkt za pomocą piasku, ziemi krzemkowej, trocin lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Zebrany materiał traktować jako odpad i postępować zgodnie ze wskazaniami zawartymi w sekcji 13. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak uwolniona mieszanina.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sekcja 8 – informacje dotyczące środków ochrony osobistej.

Sekcja 13 – informacje dotyczące postępowania z odpadami.

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Produkt do zastosowań profesjonalnych.

Podczas pracy z produktem przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy z środkami chemicznymi oraz stosować się ściśle do instrukcji stanowiskowych.

Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić i nie palić.

Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem.

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

Przechowywać wyłącznie w zamkniętych oryginalnych opakowaniach producenta, w pomieszczeniach magazynowych o dobrej wentylacji.

Nie magazynować z środkami spożywczymi oraz paszami dla zwierząt.

Przechowywać z dala od promieni słonecznych.

Chronić przed wilgocią.

Optymalna temperatura magazynowania – temperatura pokojowa (15⁰C – 25⁰C). Ze względu na bezpieczeństwo oraz jakość mieszaniny unikać przechowywania w temperaturze powyżej 50⁰C.

Pojemniki z mieszaniną chronić przed dostępem osób nieupoważnionych.

7.3. Szczególne zastosowanie (-a) końcowe

Nie jest konieczne stosowanie się do innych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania produktu, poza wcześniej wymienionymi.

Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Najwyższe Dopuszczalne Stężenia (mg/m³)

Identyfikacja	perokso disiarczan dipotasu	VIRON P mieszanina
Wartości graniczne	CAS:7727-21-1	Nie dotyczy
NDS	0,1 mg/m³	nie dotyczy
NDSCh	nie dotyczy	nie dotyczy
NDSP	nie dotyczy	nie dotyczy

Zalecane procedury monitoringu i metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286)
- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w stanowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

8.1.2. Wartości DNEL i PNEC
DNEL (Pracownicy):

Identyfikacja	peroksoodsiarczany dipotasu	
	CAS:7727-21-1	
Wartości graniczne		
	Stężenie powietrza	Stężenie powierzchni
Doustnie	Brak danych	Brak danych
Skórna	0,449 mg/m ³	20 mg/m ³
Wdychanie	50 mg/m ³	0,28 mg/m ³

DNEL (Populacja):



Identyfikacja	peroksoodsiarczany dipotasu	
	CAS:7727-21-1	
Wartości graniczne		
	Stężenie powietrza	Stężenie powierzchni
Doustnie	Brak danych	Brak danych
Skórna	0,449 mg/m ³	20 mg/m ³
Wdychanie	50 mg/m ³	0,28 mg/m ³

PNEC

Identyfikacja	bis(peroksymonosiozany bis(siozaczan) pentapotasu
	CAS: 70693-62-8
Dla środowiska wodnego – woda słodka	0,022 mg/l
Dla środowiska wodnego – woda słona	0,002 mg/l
Dla niezamierzonego uwolnienia do środowiska	0,0109 mg/l
Dla osadów ściekowych	Brak danych
Dla gleby	0,885 mg/kg
Osady - woda słodka	0,017 mg/kg
Osady –woda słona	0,00174 mg/kg



8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Ochrona oczu i twarzy

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy dotyczące wyposażenia	Uwagi
 Ochrona twarzy	Osłona twarzy – przyłbica	3 - ochrona przed cieczami	PN-EN 166:2005 PN-EN 167:2005 PN-EN 168:2005 PN-EN ISO 4007:2012	Konserwacja zgodnie z zaleceniami producenta – patrz instrukcja obsługi
 Ochrona oczu	Ochrona oczu – okulary ochronne typu gogle	3 – ochrona przed cieczami	PN-EN 166:2005 PN-EN 167:2005 PN-EN 168:2005 PN-EN ISO 4007:2012	Konserwacja zgodnie z zaleceniami producenta – patrz instrukcja obsługi



8.2.2. Ochrona dróg oddechowych

Jeżeli tworzą się pary bądź aerozole podczas pracy:






Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy dotyczące wyposażenia	Uwagi
 Ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca z pochłaniaczem par organicznych (A brązowy) Półmaska filtrująca FFP2 lub FFP3 – UWAGA ! tylko w sytuacjach gdy nie tworzą się pary bądź aerozole	 Filtr klasa 3 (P3)	PN-EN 405+A1:2010	Konserwacja zgodnie z zaleceniami producenta – patrz instrukcja obsługi. Jeżeli w masce wyczuwalny jest zapach chloru – maskę lub filtr należy bezwzględnie wymienić

8.2.3. Ochrona skóry



8.2.3.1. Ochrona rąk

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Ochrona rąk	Rękawice chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, wielokrotnego użytku; czas przebicia - poziom 6 (> 480 minut); grubość materiału – 0,4 mm	 Typ B	PN-EN 420+A1:2012 PN-EN ISO 374-1:2017-01 PN-EN 16523-1+A1:2018-11	Czas działania ochronnego musi być dłuższy niż czas stosowania produktu

8.2.3.2. Ochrona ciała

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi – czas przebicia – poziom 6 (>480 minut)	 CAT. III  Typ 3	PN-EN 13034+A1:2010 PN-EN ISO 13982-1:2008/A1:2011 PN-EN ISO 6530:2008 PN-EN 464:1997	Konserwacja zgodnie z zaleceniami producenta – patrz instrukcja obsługi
 Ochrona nóg	Obuwie chroniące przed zagrożeniami chemicznymi	 CAT. III	PN-EN ISO 20345:2012 PN-EN 13832-1:2018-11	Konserwacja zgodnie z zaleceniami producenta – patrz instrukcja obsługi

8.2.2.3. Środki ochrony awaryjnej

Środek awaryjny	Norma / Normy	Uwagi
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358.1-2014	Konserwacja zgodnie z zaleceniami producenta – patrz instrukcja obsługi
 Prysznic do przemywania oczu	ANSI Z358.1-2014	Konserwacja zgodnie z zaleceniami producenta – patrz instrukcja obsługi

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd:	Proszek barwy białej
Zapach:	Bez zapachu
Próg zapachu:	Brak danych *
pH:	2,1
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak danych *
Temperatura zapłonu:	Brak danych *
Szybkość parowania:	Brak danych *
Palność:	Brak danych *
Górna granica palności:	Brak danych *
Dolna granica palności:	Brak danych *
Górna granica wybuchowości:	Brak danych *
Dolna granica wybuchowości:	Brak danych *
Prężność par:	Brak danych *
Gęstość par:	2,35 g/cm³ (20⁰C)
Gęstość względna nasypowa:	1,10 – 1,400 kg/m³
Rozpuszczalność:	297 – 357 g/l
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych *
Temperatura samozapłonu:	Brak danych *
Temperatura rozkładu:	> 50⁰C
Lepkość:	Brak danych *
Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *

* brak informacji na temat zagrożeń wywołanych przez mieszaninę

9.2. Inne informacje

Brak innych istotnych informacji.

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Mieszanina niereaktywna w warunkach magazynowania (patrz sekcja 7).

10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanina stabilna chemicznie w warunkach magazynowania i stosowania, we wskazanych w niniejszej karcie charakterystyki warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje nie występują, jeżeli mieszanina jest magazynowana zgodnie z zaleceniami.

10.4. Warunki, których należy unikać

Temperatura	Ciśnienie	Światło	Wstrząsy i wibracje	Wyladowania statyczne	Inne obciążenia statyczne
Nie przechładzać poniżej 15 ⁰ C Nie nagrzewać powyżej 50 ⁰ C	Nie dotyczy	Chronić przed nasłonecznieniem i kontaktem z powietrzem	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

10.5. Materiały niezgodne

Woda	Kwasy	Zasady	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Związki halogenowe Cyjanki Sól metalu

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku rozkładu termicznego mogą powstawać m.in. tlenki siarki, tlen

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne
11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
11.1.1. Toksyczność mieszaniny

Nie istnieją dane, które byłyby poparte doświadczeniami, dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

Dostępne są jedynie szacunkowe wartości dotyczące toksyczności ostrej (ATE_{mix}):

Droga	Wartość ATE
<i>Doustna</i>	500 mg/kg
<i>Skórna</i>	> 5000 mg/kg
<i>Inhalacyjna</i>	> 5 mg/l

<i>Działania żrące/drażniące na skórę</i>	Żrący, powoduje poważne oparzenia skóry		
<i>Poważne uszkodzenie oczu/ działania drażniące na oczy</i>	Żrący, powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu		
<i>Działanie uczulające na drogi oddechowe i skórę</i>	Nie stwierdzono		
<i>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</i>	Nie stwierdzono		
<i>Rakotwórczość</i>	Nie stwierdzono		
<i>Szkodliwe działanie na rozrodczość</i>	Nie stwierdzono		
<i>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe</i>	<i>Kategoria</i>	<i>Droga narażenia</i>	<i>Organy narażone na działanie</i>
	Niedostępne	Nieokreślone	Nieokreślone
<i>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne</i>	<i>Kategoria</i>	<i>Droga narażenia</i>	<i>Organy narażone na działanie</i>
	Niedostępne	Nieokreślone	Nieokreślone
<i>Zagrożenie spowodowane aspiracją</i>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych,		

Informacja o możliwych drogach narażenia

Kontakt z okiem	Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu
Kontakt ze skórą	Powoduje poważne uszkodzenia skóry
Wdychanie	Może powodować podrażnienia, oparzenia lub uszkodzenia dróg oddechowych
Spożycie	Powoduje podrażnienia i mdłości

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem	Ból, łzawienie, zaczerwienienie, podrażnienie spojówek
Kontakt ze skórą	Ból lub podrażnienie, zaczerwienienie, mogą występować pęcherze
Wdychanie	Ból, kaszel, chrypka, świsły oskrzelowe, rzężenia, pobudzenie, tachykardia, spadek ciśnienia tętniczego.
Spożycie	Pieczenie jamy ustnej i gardła, ból przy przełykaniu, bóle brzucha, wymioty,

11.1.2. Toksyczność komponentów:

Identyfikacja	bis(peroksymonosiarczano bis(siarczan) pentapotasu)	wodorosiarczan(VI) potasu kwaśny siarczan potasu	siarczan dipotasowy	perokso disiarczan dipotasu
	Wartości	CAS: 70693-62-8	CAS: 7646-93-7	CAS: 7790-62-7
Doustnie	500 mg/kg	2340	2140	700 mg/kg
Skórna	> 2000 mg/kg	Brak danych	Brak danych	2000 mg/kg
Wdychanie	3,7 mg/l	Brak danych	Brak danych	2,95 mg/l

Sekcja 12. Informacje ekologiczne
12.1. Toksyczność

Nazwa składnika	Toksyczność		Rodzaj	Gatunek	Narażenie
bis(peroksymonosiarczano bis(siarczan) pentapotasu)	LC ₅₀	1,09 mg/l	Ryby	<i>Cyprinodon variegatus</i>	96 h
	EC ₅₀	3,5 mg/l	Skorupiaki	<i>Daphnia magna</i>	48 h
	NOEC	0,222 mg/l	Ryby	-	37 dni
	NOEC	0,267 mg/l	Skorupiaki	-	28 dni

Konkluzja: działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa składnika	Czas	Biodegradowalność %	Uwagi
bis(peroksymonosiarczano bis(siarczan) pentapotasu)	Brak danych	100%	-

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa składnika	Współczynnik podziału oktanol/woda
bis(peroksymonosioarczano bis(siarczan) pentapotasu	< 0,3; niski potencjał bioakumulacji

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

Mobilność składników produktu zależy od:

- właściwości hydrofilowych i hydrofobowych,
- warunków abiotycznych i biotycznych gleby (struktury gleby), warunków klimatycznych, pory roku a także organizmów glebowych.

12.5. Wyniki oceny PBT i vPvB

Nie spełnia stosownych kryteriów; nie zawiera PBT oraz vPvB w udziale procentowym powyżej 0,1%.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dalszych istotnych danych

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

Tworzenie odpadów

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu ¹⁾	Opis	Rodzaj odpadu ²⁾
18 01 06 *	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	Niebezpieczny ³⁾
15 01 10 *	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Niebezpieczny ⁴⁾

¹⁾ Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku, w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923)

²⁾ Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów w oraz uchylającej niektóre dyrektywy

³⁾ HP4 Drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenia oczu,

HP8 Żrące


HP14 Ekotoksyczne

⁴⁾ HP4 Drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenia oczu,

HP8 Żrące

HP14 Ekotoksyczne

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu

		ADR
14.1	Numer UN (Numer ONZ)	UN 3260
14.2	Nazwa przewozowa UN	Materiał żrący stały, kwaśny, nieorganiczny I.N.O. [peroksymonosiarczan potasu]
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 
14.4	Grupa pakowania	III
14.5	Zagrożenie dla środowiska	Tak
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	274
	Kod ograniczeń w tunelach	E
	Kategoria transportowa	3
	Właściwości fizykochemiczne	Sekcja 9

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Brak danych

Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych
15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Kartę charakterystyki sporządzono na podstawie następujących aktów prawnych:

- 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) i 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 (sprostowanie -Dz.Urz. UE L Nr 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. UE L Nr 132/8 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005, nr 259 poz. 2173 – akt prawny uchylony¹)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity zał. do obwieszczenia MGPiPS z dnia 28 sierpnia 2003r., Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1 650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690; z 2011 r. Nr 173,

¹ Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 10 maja 2019 r. uchylające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2019 poz. 966)

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 208)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2011 r. Nr 33, poz. 166)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 450)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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 (Dz. U. L 353 z 31.12.2008)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 1225)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dz.U. L 365 z 19.12.2014, str. 89–96)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 października 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2018 poz. 2097)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. U. L 197 z dnia 24 lipca 2012 r.) – SEVESO III

Nr	Niebezpieczna substancja/kategoria zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
P8	substancje stałe i ciekłe utleniające	50 200	CAS: 7727-21-1

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 528/2012z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. U. L 167 z dnia 27.06.2012 s. 1)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1203)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1987)
- Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 nr 0, poz. 1926 ze zmianami)
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.
- Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.
- Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia

- utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1604)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1834)
 - Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1863)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)
 - Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2015 poz. 882)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1488)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (tekst jednolity Dz.U 2016 poz. 1117)
 - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 98/2013z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych (Dz.U. L 39, 9.2.2013, p. 1–11)
- Nie dotyczy*
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku)
- Nie dotyczy*
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2018 poz. 680):

Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń – załącznik XIV do rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH) – żaden ze składników mieszaniny nie jest wyszczególniony

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) – Lista Kandydacka – żaden ze składników mieszaniny nie jest wyszczególniony

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów – załącznik XVII do rozporządzenia WE 1907/2006 – nie dotyczy

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została wykonana.

Sekcja 16. Inne informacje

16.1 Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia (wyjaśnienie zastosowanych zwrotów):

Acute Tox. – Acute Toxicity – Toksyczność ostra

Skin Corr. – Skin Corrosion - Poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Eye Dam. – Eye Damage - Poważne uszkodzenie oczu.

Skin Sens. - Skin Sensitization - Działanie uczulające na skórę

Resp. Sens. - Respiratory Sensitization - Działanie uczulające na drogi oddechowe

Aquatic Chronic - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego

16.2 Zwroty H (wyjaśnienie zastosowanych zwrotów):

H302 - Harmful if swallowed - Działa szkodliwie po połknięciu

H314 - Causes severe skin burns and eye damage - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H318 - Causes serious eye damage - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H317 - May cause an allergic skin reaction - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H334 - May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

HP4 – Irritant – Skin irritation and eye damage (*waste which on application can cause skin irritation or damage to the eye*) – Drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu (*odpady, które w wyniku naniesienia mogą powodować podrażnienie skóry lub uszkodzenie oka*)

HP8 – Corrosive (*waste which on application can cause skin corrosion*) – Żrące (*odpady, które w wyniku naniesienia działają żrąco na skórę*)

HP14 – Ecotoxic (*waste which presents or may present immediate or delayed risks for one or more sectors of the environment*) – Ekotoksyczne (*odpady, które stanowią lub mogą stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego element środowiska*)

16.3. Literatura oraz przywołane normy**16.3.1. Literatura**

- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov> (dostęp styczeń 2019)
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.gov.pl> (dostęp styczeń 2019)
- Grzegorzcyk 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.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr> (dostęp styczeń 2019)
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org> (dostęp styczeń 2019)
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com> (dostęp styczeń 2019)
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. <http://www.pesticideinfo.org> (dostęp styczeń 2019)
- 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. 7 Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 2012.
- The Dictionary of Substances and their Effects. M.L. Richardson, S. Gangolli. Royal Society of Chemistry 1999.
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov> (dostęp styczeń 2019)
- Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych <http://www.urpl.gov.pl> (dostęp styczeń 2019)
- Zasady postępowania ratowniczego 2016 <http://www.gios.gov.pl> (dostęp styczeń 2019) / tłumaczenie z: Emergency Response Guidebook 2016 <http://www.phmsa.dot.gov> . (dostęp styczeń 2019)

16.3.2. Normy

- ANSI Z358.1-2014 Standard for Emergency Eyewash and Shower
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych - Część 1: Przenikanie ciekłej substancji chemicznej w warunkach ciągłego kontaktu
- PN-EN 13034+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami -- Wymagania dotyczące odzieży zapewniającej ograniczoną skuteczność ochrony przed ciekłymi chemikaliami (Typ 6 i Typ PB[6] odzieży)

- PN-EN 13832-1:2018-11 Obuwie chroniące przed substancjami chemicznymi -- Część 1: Terminologia i metody badań
- PN-EN 166:2005 – Ochrona oczu. Wymagania
- PN-EN 167:2005 - Ochrona indywidualna oczu -- Optyczne metody badań
- PN-EN 168:2005 - Ochrona indywidualna oczu -- Nieoptyczne metody badań
- PN-EN 420+A1:2012 Rękawice ochronne -- Wymagania ogólne i metody badań
- PN-EN 464:1997 Odzież chroniąca przed ciekłymi i gazowymi chemikaliami, aerozolami i cząstkami stałymi -- Metoda badania: określenie szczelności ubiorów gazoszczelnych (próba ciśnienia wewnętrznego)
- PN-EN ISO 374-1:2017-01 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego
- PN-EN ISO 13982-1:2008/A1:2011 Odzież chroniąca przed cząstkami stałymi -- Część 1: Wymagania dotyczące odzieży chroniącej całe ciało przed działaniem stałych cząstek substancji chemicznych unoszących się w powietrzu (typ 5 odzieży)
- PN-EN ISO 20345:2012 Środki ochrony indywidualnej -- Obuwie bezpieczne
- PN-EN ISO 4007:2012 – Środki ochrony indywidualnej – ochrona oczu i twarzy – Terminologia
- PN-EN ISO 6530:2008 Odzież ochronna - Ochrona przed ciekłymi substancjami chemicznymi -- Metoda badania odporności materiałów na przesiąkanie cieczy
- PN-EN 405+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego -- Półmaski pochłaniające lub filtrujące pochłaniające z zaworami -- Wymagania, badanie, znakowanie
- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w stanowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

16.4. Zalecenia dotyczące szkolenia personelu:

Osoby, które uczestniczą w obrocie mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, higieny i bezpieczeństwa.

Konieczne jest również zapoznanie wszystkich osób, które uczestniczą w obrocie mieszaniną niebezpieczną z niniejszą kartą charakterystyki.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć szkolenie i jeśli to wynika z przepisów Umowy ADR uzyskać zaświadczenie zgodne z wymaganiami ADR.

16.5. Objasnienie skrótów i akronimów (w porządku alfabetycznym):

- ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- CLP Klasyfikacja, oznakowanie, pakowanie (rozp. WE Nr 1272/2008)
- CMR (Substancje) Rakotwórcze, Mutagenne, Reprotoksyczne
- DNEL Pochodny poziom niepowodujący zmian
- PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- EC50 Średnie stężenie skuteczne (Medialne stężenie efektywne)
- LD50 Średnia dawka śmiertelna (Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt)
- LC50 Średnie stężenie śmiertelne (Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt)
- NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie
- NDSch Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
- NOEC Stężenie, przy którym nie obserwuje się efektów
- NOEL Poziom, przy którym nie obserwuje się efektów
- PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
- RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

- SVHC Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
- UVCB Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie
- vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- BCF: współczynnik biokoncentracji
- Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda
- EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)

16.6. Proces klasyfikacji:

Acute Tox. – metoda obliczeniowa

Skin Corr. – metoda obliczeniowa

Eye Dam. – metoda obliczeniowa

Aquatic Chronic – metoda obliczeniowa

16.7. Pełen wykaz zwrotów wskazujących środki ostrożności

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/ rozpylonej cieczy.

P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P270 - Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P272 - Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

P273 – Unikać uwolnienia do środowiska

P280 - Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.

P285 - W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...

P321 - Zastosować określone leczenie (patrz ... na etykiecie).

P322 - Środki szczególne (patrz ... na etykiecie)

P330 - Wypłukać usta.

P363 - Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

P373 - NIE gasić pożaru, jeżeli ogień dosięgnie materiały wybuchowe

P391 - Zebrać wyciek.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do ...

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

P301+P312 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...

P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody/...

P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P304+P341 - W przypadku dostania się do dróg oddechowych: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

P301+P330+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P333+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P342+P311 - W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem/...

16.8. Zmiany w porównaniu z poprzednią wersją:

- nie dotyczy

Informacje zawarte w karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy oraz obowiązujących przepisach prawa na poziomie europejskim i krajowym, w momencie jej publikacji.

Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, użytkowania, transportu i usuwania. Informacji nie można również traktować jako gwarancji właściwości produktu - chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących bezpieczeństwa.

Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.