



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia (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/E 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 późn. zm.).

Data wydania: sierpień 2023 r.

SEKCJA 1 : IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA
1.1 Identyfikator produktu
Typ: BATERIE Zgodnie z PN-EN 15947-2 Wyroby pirotechniczne. Wyroby pirotechniczne widowiskowe, klasy F1, F2 i F3. Część 2: Klasy i typy wyrobów pirotechnicznych widowiskowych.
1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane
<i>Istotne zidentyfikowane zastosowanie:</i> Wyrób pirotechniczny widowiskowy. <i>Zastosowanie odradzane:</i> Nie wkładać do ognia – może skutkować pożarem lub rozrzutem. Nie udostępniać dzieciom poniżej 18 roku życia. <i>Powód odradzania zastosowania:</i> Materiał o klasie wybuchowości 1.4G zgodnie z ADR UN 0336. Stosowanie zgodnie z instrukcją zamieszczoną na opakowaniu. Niedopuszczalne jest jakiekolwiek inne zastosowanie.
1.3 Dane dotyczące dostawcy karty produktu
DOSTAWCA KARTY PRODUKTU - IMPORTER: TRIPLEX Sp. z o.o., sp. k. ul. Krzemieniecka 56 54-613 Wrocław tel/fax: +71 355 72 52, 312 39 27 e-mail: triplex@triplex.pl

Biura / magazyn:
 ul. Lipowa 9
 55-114 Mienice k. Wrocławia
 Czynne:
 Poniedziałek - Piątek - 8:00-16:00

1.4 Numer telefonu alarmowego

998, 112 oraz telefony zamieszczone w p.1.3

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Materiał o klasie wybuchowości 1.4G. Zagrożenie pożarem lub rozrzutem

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 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 (z późn. zm.)

Podklasa 1.4. Substancje, mieszaniny i wyroby, które nie stwarzają znaczącego zagrożenia:

- substancje, mieszaniny i wyroby, które stwarzają jedynie niewielkie zagrożenie w przypadku zapalenia bądź inicjacji. Skutki ograniczają się w dużej mierze do opakowania i nie powodują rozrzutu jego fragmentów o znacznych rozmiarach lub zasięgu. Ogień z zewnątrz nie powinien spowodować praktycznie natychmiastowego wybuchu niemalże całej zawartości opakowania.

Klasyfikacja zgodnie z ADR:

Klasa 1.4G, UN 0336

Grupa G – materiał pirotechniczny lub przedmiot zawierający materiał pirotechniczny, lub przedmiot zawierający zarówno materiał pirotechniczny, jak i materiał oświetlający, zapalający, łzawiący lub dymotwórczy (inny niż przedmioty aktywowane wodą lub przedmioty zawierające biały fosfor, fosforki, materiał piroforyczny, materiał zapalny ciekły lub żel, lub ciecze hipergol).

Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/29/UE z dnia 12 czerwca 2013 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku wyrobów pirotechnicznych (Dz.U. L 178 z 28.6.2013 z późn. zm.)

Klasa F2: wyroby pirotechniczne widowiskowe o niskim stopniu zagrożenia i niskim poziomie hałasu przeznaczone do użytku na wolnym powietrzu na ograniczonej przestrzeni.

Klasa F3: wyroby pirotechniczne widowiskowe o średnim stopniu zagrożenia przeznaczone do użytku na wolnym powietrzu na dużych otwartych przestrzeniach i których poziom hałasu nie jest szkodliwy dla zdrowia ludzkiego.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze : **UWAGA**

Zwrot określający rodzaj zagrożenia

H204: Zagrożenie pożarem lub rozrzutem

Zwrot wskazujący środki ostrożności. Zapobieganie

P210. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P234 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

P250 Nie poddawać wstrząsom/tarciu.

P280 Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.

Zwrot wskazujący środki ostrożności. Reagowanie

P370+P372+P380+P373 W przypadku pożaru: zagrożenie wybuchem. Ewakuować teren.

NIE gasić pożaru, jeżeli ogień dosięgnie materiały wybuchowe.

Zwrot wskazujący środki ostrożności. Przechowywanie

P401 Przechowywać zgodnie ze stosownymi przepisami krajowymi.

2.3 Inne zagrożenia

Kryteria vPvB i PBT zgodnie z załącznikiem XIII do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 – Nie dotyczy

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2017/2100

Nie dotyczy

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJE O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

3.2.1 Mieszaniny spełniające kryteria klasyfikacji zgodnie z Rozp. (WE) nr 1272/2008

Stężenie graniczne (%) nie określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

3.2.4 Nazwa i numer rejestracji substancji nadany na mocy art. 20 ust. 3 Rozp. Komisji (UE) 2020/878 (o ile jest dostępny)				3.2.2 Stężenie substancji lub przedział w mieszaninie w %	3.2.3 Klasyfikacja substancji zgodnie z Rozp. (WE) nr 1272/2008	
Numer indeksowy	Nazwa substancji w mieszaninie	Numer WE (EINECS, ELINCS...)	Numer CAS	Stężenie w %	Specyficzne stężenie graniczne SCL i współczynnik M	Klasa i kod kategorii zagrożenia, zwrot rodzaju zagrożenia
017-008-00-5	Chloran (VII) potasu KClO ₄	231-912-9	7778-74-7	0-28	Nie określone w Rozp. (WE) nr 1272/2008	Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox4, H302
056-002-00-7	Azotan(V) baru Ba(NO ₃) ₂	233-020-5	10022-31-8	0-19,8	Nie określone w Rozp. (WE) nr 1272/2008	Acute Tox 4 H332, H302
013-002-00-1	Proszek aluminium Stabilizowany Al	231-072-3	7429-90-5	0-32,7	Nie określone w Rozp. (WE) nr 1272/2008	Flam.Sol.1 H261,H228
029-016-00-6	Tlenek miedzi II CuO	215-269-1	1317-38-0	0-45	Nie określone w Rozp. (WE) nr 1272/2008	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
-	Azotan (V)potasu KNO ₃	231-818-8	7757-79-1	1,3-57	Nie określone w Rozp. (WE) nr 1272/2008	Ox Sol 3 H272
-	Tytan sproszkowany Ti *	231-142-3	7440-32-6	0-7,4	-	Pyr. Sol. 1 H250

Pełny tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia: zob. Sekcja 16.

*Nie spełnia kryteriów klasyfikacji do żadnej klasy zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

4.1.1. Istotne drogi narażenia

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zalecane jest przeniesienie narażonej osoby na świeże powietrze

Po kontakcie ze skórą

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

Po kontakcie z oczami

Oczy przepłukać wodą

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

Po spożyciu: podanie przytomnemu poszkodowanemu do picia dużej ilości wody i wywołanie wymiotów.

Należy podać siarczan sodu (1 łyżka stołowa na ½ l wody)

Należy też podać środki nasercowe.

W przypadku wystąpienia silnych objawów, wezwać lekarza.

4.1.2 Zalecane postępowanie

a) W przypadku wystąpienia silnych objawów, wezwać lekarza.

b) Zalecane jest przeniesienie narażonej osoby z miejsca narażenia na świeże powietrze.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Po spożyciu objawy ze strony Ba (NO₃)₂: podrażnienie błon śluzowych, mdłości, ślinienie, wymioty, zawroty głowy, ból, kolki, biegunka.

Dawka śmiertelna dla Ba(NO₃)₂ (100%) 2-4 g.

Po wchłonięciu dawki śmiertelnej następuje wstrząs i zapaść naczyniowa lub sercowa oraz stężenie mięśni.

Po wchłonięciu dużych ilości azotanów – methemoglobinemia, ból głowy, arytmia serca, spadek ciśnienia krwi, duszność i skurcze, objaw kluczowy: sinica

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

Wezwać lekarza w przypadku spożycia dużej ilości.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU :

5.1 Środki gaśnicze

- W pomieszczeniach magazynowych
 - Gaśnica śniegowa 5 kg CO₂
 - Gaśnica śniegowa GS –6x
 - Gaśnica śniegowa GS-5x
 - Gaśnica proszkowa 6 kg ABC
- W pomieszczeniach sklepowych i zaplecza
 - Gaśnica pianowa GW-6x-AB

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru grozi rozrzutem.

Natychmiast wezwać Straż Pożarną i ewakuować ludzi z najbliższego sąsiedztwa.

Odciąć dopływ prądu.

Nie otwierać bez potrzeby okien i drzwi.

NIE gasić pożaru, jeżeli ogień dosięgnie materiały wybuchowe.

5.3 Informacja dla straży pożarnej

Działania ochronne jak dla pożaru materiałów grożących rozrzutem.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy***a) Wyposażenie ochronne*

Ochrona dróg oddechowych: maski ochronne z pochłaniaczami pyłów P2

Ochrona rąk: rękawice ochronne kauczuk nitrylowy o grubości warstwy 0,11mm i czasie przebicia >480 min.

b) Sposoby usuwania źródeł zapłonu

Unikać tworzenia pyłów. Unikać zanieczyszczenia preparatem.

c) Procedury w sytuacjach awaryjnych

Konieczność ewakuacji z zagrożonego terenu.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy*a) Wyposażenie ochronne*

Ochrona dróg oddechowych: maski ochronne z pochłaniaczami pyłów P2

Ochrona rąk: rękawice ochronne kauczuk nitrylowy o grubości warstwy 0,11mm i czasie przebicia >480 min.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zebrać na sucho.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

Przekazać do utylizacji.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**6.3.1 Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się skażenia**

Usunąć potencjalne źródła ognia.

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania przed wydostawaniem się mieszaniny.

6.3.2 Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku

a) czyszczenie – nie usuwać na mokro, nie usuwać ciepłej substancji.

b) stosować sprzęt i narzędzia nieiskrzące.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwanie patrz sekcja 13

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 *Postępowanie z mieszaniną*

a) *bezpieczne postępowanie z mieszaniną*

- Postępować zgodnie z instrukcją umieszczoną na opakowaniu.
- Przechowywać z daleka od materiałów palnych, urządzeń elektrycznych i źródła ognia.
- Przy użyciu zachować bezpieczną odległość.
- Przy odpalaniu nie nachylać się nad mieszaniną.
- Jeżeli mieszanina nie zadziała, odczekać co najmniej 15 minut i dopiero po tym czasie zbliżyć się do mieszaniny

b) *zapobieganie stosowania wzajemnie niezgodnych substancji i mieszanin*

- Materiały niezgodne: silne utleniacze.

c) *warunki zewnętrzne*

- W przypadku użycia w pomieszczeniu, po użyciu przewietrzyć pomieszczenie.
- Unikać tworzenia pyłów.
- Odpadu nie mieszać z innymi odpadami.

d) *ograniczanie uwalniania do środowiska*

- Nie wyrzucać do kanalizacji i zapobiegać przedostaniu się zawartości do wód gruntowych

7.1.2 *Ogólne bezpieczeństwo i higiena pracy*

- Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy.
- Myć ręce po kontakcie z mieszaniną.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w opakowaniu oryginalnym.

Chronić przed dziećmi.

Chronić przed zwierzętami.

Podstawowe zasady:

1. Pomieszczenia powinny być wydzielone pożarowo.
2. Dopuszczalna ilość przechowywanych materiałów w obiekcie nie może przekraczać:
 - a. pomieszczenie sklepowe, zaplecze – tylko wyroby pirotechniczne widowiskowe klasy F1, F2 i F3, wyroby pirotechniczne przeznaczone do użytku teatralnego klasy T1 oraz pozostałe wyroby pirotechniczne klasy P1 – w ilościach nieprzekraczających 1000 kg brutto ich łącznej masy, odpowiednio dla każdego z tych pomieszczeń
 - b. pomieszczenie magazynowe – dla składowania wszystkich rodzajów wyrobów pirotechnicznych w ilościach przekraczających łączną masę 1000 kg brutto,

nieprzerwanie przez okres co najmniej 90 dni w roku oraz do sprzedaży wyrobów pirotechnicznych widowiskowych klasy F4, wyrobów pirotechnicznych przeznaczonych do użytku teatralnego klasy T2 oraz pozostałych wyrobów pirotechnicznych klasy P2

- c. pomieszczenia podręczne – podklasa 1.3 grupa G: do 80 kg brutto; podklasa 1.4 grupa G, grupa S: do 100 kg brutto
- d. pomieszczenia doraźnej sprzedaży – tylko wyroby pirotechniczne widowiskowe klasy F1, F2 i F3, w ilości nieprzekraczającej 300 kg brutto ich łącznej masy.
- 3. Wyroby powinny być przechowywane w opakowaniach fabrycznych, zaopatrzonych w instrukcję użytkowania.
- 4. Zabrania się stosowania ognia otwartego i demonstrowania działania wyrobów w pomieszczeniach.
- 5. Pomieszczenia są wyposażone w co najmniej dwie gaśnice pianowe o minimalnej 6-litrowej pojemności środka gaśniczego oraz w koc gaśniczy.
- 6. Pomieszczenia powinny posiadać system wentylacji wyciągowej.

Szczegółowe zasady:

Zgodnie z ustawą z dnia 21 czerwca 2002 r. o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (Dz.U. 2002 Nr 117 poz. 1007 z późn. zm.).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych. (Dz.U. 2016 r., poz. 262 z 2 marca 2016 r.).

7.3 Szczególne zastosowanie (-a) końcowe.

Oprócz zastosowania wymienionego Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są możliwe.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

W przypadku uszkodzenia większej ilości wyrobów należy przewentylować pomieszczenia aby nie dopuścić do przekroczenia najwyższych dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia na stanowisku pracy, które wynoszą odpowiednio:

Nazwa substancji	NDS mg/m ³	NDSch mg/m ³
Ba i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Ba	0,5	1,5
Al.	2,5	-
Cu i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Cu	0,2	-
Tytan i jego związki w przeliczeniu na Ti	10	30

DNEL – brak dostępnych poziomów DNEL.

PNEC – brak dostępnych stężeń PNEC.

DNEL (ang. Derived no-effect level) – pochodny poziom niepowodujący zmian: poziom narażenia na substancję, powyżej którego ludzie nie powinni być narażeni. Inaczej, są to poziomy narażenia, poniżej których substancja nie szkodzi zdrowiu ludzkiemu.

PNEC (ang. Predicted no-effect concentration) – przewidywane stężenie niepowodujące zmian: stężenie substancji chemicznej, które wyznacza granicę, poniżej której nie są mierzone żadne niekorzystne skutki narażenia w ekosystemie.

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie: wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w ustawie kodeks pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń.

NDSch – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe: wartość średnia stężenia określonego toksycznego związku chemicznego lub pyłu, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowane techniczne środki kontroli

Informacje podane w sekcji 7.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

a) ochrona oczu lub twarzy

Umyć twarz po kontakcie z mieszaniną.

b) Ochrona skóry

Umyć ręce po kontakcie z mieszaniną.

Ochrona skóry: rękawice ochronne – kauczuk nitrylowy o grubości warstwy 0,11mm i czasie przebicia >480 min.

c) Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych i rąk tylko w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska, czyli rozerwania opakowań.

Drogi oddechowe : maski ochronne z pochłaniaczami pyłów P2

d) Zagrożenia termiczne

W przypadku pożaru, wyposażenie ochronne jak dla pożaru materiałów pirotechnicznych.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Środki związane z mieszaniną służące zapobieganiu narażeniu.

Środki szkoleniowe służące zapobieganiu narażeniu.

Środki organizacyjne służące zapobieganiu narażeniu.

Środki techniczne służące zapobieganiu narażeniu

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1 Informacje na temat podstawowych własności fizycznych i chemicznych**

- a) stan skupienia
ciało stałe, mieszanina utleniaczy i substancji palnych z dodatkiem soli nadających barwę płomieniowi.
- b) kolor
wielokolorowy
- c) zapach
bez zapachu
- d) temperatura topnienia/krzepnięcia
brak danych
- e) temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia
brak danych
- f) palność materiałów
wyrób łatwopalny
- g) dolna i górna granica wybuchowości
nie dotyczy ciał stałych
- h) temperatura zapłonu
nie dotyczy ciał stałych
- i) temperatura samozapłonu
nie dotyczy ciał stałych
- j) temperatura rozkładu
brak danych
- k) pH
nie dotyczy
- l) lepkość kinematyczna
nie dotyczy ciał stałych
- m) rozpuszczalność
brak danych
- n) współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)
nie dotyczy mieszanin
- o) prężność pary
nie dotyczy

p) gęstość lub gęstość względna

Gęstość nasypowa prochu czarnego nie mniej niż 0,900g/cm³

Gęstość rzeczywista prochu czarnego 1,60 – 1,75 g/cm³

q) względna gęstość pary
nie dotyczy ciał stałych

r) charakterystyka cząsteczek

mieszanina utleniaczy i substancji palnych z dodatkiem soli nadających barwę płomieniowi. Zapalenie masy odbywa się za pomocą prochu czarnego lub jego zamienników.

9.2 Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

a) materiały wybuchowe
temperatura pobudzenia prochu czarnego 210-310⁰C

Ciepło spalania masy pirotechnicznej ;

Oświetlającej	6285 – 8380 kJ/kg
Sygnałowej	2500 - 5030 kJ/kg
Dymnej	1250 - 2090 kJ/kg

Temperatura spalania masy pirotechnicznej (°C):

Oświetlającej	2500 - 3000
Sygnałowej	1200 - 2000
Dymnej	400 – 600

Prędkość palenia się masy pirotechnicznej w stanie zaprasowanym pod ciśnieniem normalnym :

Oświetlającej	1- 10 mm/s
Sygnałowej	2 - 4 mm/s
Dymnej	0,6- 2 mm/s

- wrażliwość na uderzenia
- wpływ ogrzania w zamkniętym pojemniku
- wpływ zapłonu w zamkniętym pojemniku
- wrażliwość na tarcie

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak danych

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Materiał klasy wybuchowości 1.4G zgodnie z ADR

Material stwarzający zagrożenie pożarem lub rozrzutem
10.2 Stabilność chemiczna
W warunkach normalnych stabilny chemicznie
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie poddawać wstrząsom i tarcu. Material stwarzający zagrożenie pożarem lub rozrzutem.
10.4 Warunki których należy unikać
Nie składować w pobliżu materiałów palnych. Nie składować w pobliżu ognia i źródeł ciepła. Składować w wentylowanych pomieszczeniach.
10.5 Materiały niezgodne
Silne utleniacze
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
Brak dostępnych danych

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

a) Toksyczność ostra

Brak dostępnych danych dla wyrobów.

b) Działania żrące/drażniące na skórę

Brak dostępnych danych dla wyrobów

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Brak dostępnych danych dla wyrobów

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak dostępnych danych dla wyrobów

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak dostępnych danych dla wyrobów

f) Działanie rakotwórcze

Brak dostępnych danych dla wyrobów

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak dostępnych danych dla wyrobów

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak dostępnych danych dla wyrobów

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak dostępnych danych dla wyrobów

j) Zagrożenie aspiracją

Brak dostępnych danych dla wyrobów

11.1.1 Informacje dla każdej klasy zagrożenia lub dalszego zróżnicowania

Brak dostępnych danych

11.1.2 Właściwości toksykologiczne mieszaniny wprowadzonej do obrotu

Brak dostępnych danych

11.1.3 Podsumowanie wyników wykorzystanych badań mających krytyczne znaczenie

Brak dostępnych danych

11.1.4 Niespełnienie kryteriów klasyfikacji w odniesieniu do danej klasy zagrożenia

Brak dostępnych danych

11.1.5 Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Spożycie

11.1.6 Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Po spożyciu objawy ze strony Ba (NO₃)₂ to podrażnienie błon śluzowych, mdłości, ślinienie, wymioty, zawroty głowy, ból, kolki, biegunka.

Dawka śmiertelna dla Ba(NO₃)₂ 2-4 g. Po wchłonięciu dawki śmiertelnej następuje wstrząs i zapaść naczyniowa lub sercowa oraz stężenie mięśni.

Po wchłonięciu dużych ilości azotanów – methemoglobinemia, ból głowy, arytmia serca, spadek ciśnienia krwi, duszność i skurcze, objaw kluczowy: sinica.

11.1.7 Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Patrz punkt 11.1.6

11.1.8 Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak dostępnych danych

11.1.9 Brak szczegółowych danych

Dane na temat zagrożeń związanych z mieszaniną nie są dostępne.

11.1.10. Mieszaniny

Mieszanina jako całość nie została poddana badaniom dotyczącym jej skutków dla zdrowia. Informacje dotyczące substancji w mieszaninie:

Chloran (VII) potasu: ostra toksyczność
Azotan baru: ostra toksyczność

11.1.11 Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji

11.1.11.1 Wzajemne oddziaływanie substancji w mieszaninie

Brak danych

11.1.11.2 Wpływ stężenia każdej substancji mieszaniny na ogólne skutki wywierane przez mieszaninę na zdrowie

Brak danych

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych dla wyrobu

11.2.2 Inne informacje

Szkodliwe działanie po spożyciu.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Brak dostępnych danych

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT/vPvB jest niedostępna, ponieważ nie wymaga się / nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Azotany mogą przyczyniać się do eutrofizacji miejsc zaopatrzenia w wodę.
Nie dopuszczać do przedostania się do wód.

12.8 Informacje dodatkowe

Brak

SEKCJA 13 . POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

a) Metody postępowania z odpadami:

Magazynować odpady produktu w zamykanych metalowych pojemnikach, wykonanych z najwyższej jakości stali, odpornych na działania chemiczne i mechaniczne, ognioodpornych.

Magazynować w pomieszczeniach, dla których wydano zalecenia Straży Pożarnej, o odpowiednim obciążeniu ogniowym, wyposażonych w automatyczne systemy alarmu dźwiękowego/światlnego, tryskacze i inne zabezpieczenia przez wybuchem i pożarem.

Nie mieszać z innymi odpadami.

Nie magazynować z narażeniem na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, słońce).

Nie magazynować na glebie.

Kod odpadu dla zużytej mieszaniny:

16 04 02* Odpadowe wyroby pirotechniczne (np. sztuczne ognie)

Kod odpadu dla przeterminowanej mieszaniny:

16 04 03* Inne materiały wybuchowe

Kod odpadu dla opakowania zbiorczego po mieszaninie:

150101 Opakowania z papieru i tektury

lub

150102 Opakowania z tworzyw sztucznych

Kod odpadu dla opakowania jednostkowego po mieszaninie, zanieczyszczonego substancją z mieszaniny

150110* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

Przekazywać odpady jedynie podmiotom posiadającym zezwolenie na zbieranie, transport i przetwarzanie odpadów o kodach odpadów wymienionych powyżej.

b) Właściwości fizyczne i chemiczne, które mogą mieć wpływ na sposoby przetwarzania odpadów

Nie narażać odpadów na działanie warunków atmosferycznych (słońce, deszcz).

c) Odprowadzanie odpadów do ścieków

Nie wprowadzać odpadów do kanalizacji.

Nie dopuścić do przedostania się powstałego ścieku do wód powierzchniowych lub gruntowych.

d) Inne zalecenia dotyczące unieszkodliwiania odpadów

Odpady mogą być unieszkodliwiane wyłącznie przez jednostki Policji oraz Wojska lub wyspecjalizowane w tym zakresie firmy podmioty posiadające pozwolenie na unieszkodliwianie odpadów pirotechnicznych

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID 0336 IMDG 0336 IATA 0336

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: OGNIE SZTUCZNE
IMGD: FIREWORKS
IATA: Fireworks

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID 1.4G IMDG 1.4G IATA 1.4G

14.4 Grupa pakowania

Podział na grupy pakowania nie dotyczy materiałów klas: 1, 2, 5.2, 6.2, 7 oraz materiałów samoreaktywnych klasy 4.1. (nr przepisu - 2.1.1.3)

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/ RID nie IMGD no IATA no

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport wewnątrzzakładowy – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych.(Dz.U. 2016 r., poz. 262 z 2 marca 2016 r.).

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Wyrób nie będzie transportowany luzem.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Ustawa z dnia 21 czerwca 2002 o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (Dz.U 2002, nr 117, poz. 1007 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie numeru identyfikacyjnego materiału wybuchowego przeznaczonego do użytku cywilnego oraz rejestru materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (Dz.U nr 262 poz.2616).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych. (Dz.U. 2016 r., poz. 262 z 2 marca 2016 r.).

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/29/UE z dnia 12 czerwca 2013 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku wyrobów pirotechnicznych (wersja przekształcona) wprowadzania do obrotu artykułów pirotechnicznych

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 z późn. zm.)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

PN-EN 15947. Wyroby Pirotechniczne. Wyroby Pirotechniczne Widowiskowe, klasy F1, F2 i F3. Część 1, 2, 3.

PN-EN 16263-3 Wyroby pirotechniczne. Inne wyroby pirotechniczne. Część 3: Klasy i typy

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 Nr 63 poz. 322 z późn. zm.)

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 (z późn. zm.)
Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2017/2100 z dnia 4 września 2017 r. ustanawiające naukowe kryteria określania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 (z późn. zm.)
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 (z późn. zm.)
Źródła danych od producenta, na podstawie których opracowano kartę produktu
Dane o składach chemicznych dostarczone przez producenta
Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2023, poz. 891)
CEN/TC 212 Professional REACH Guidance Fireworks v.5
15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Dla tych wyrobów nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Wykaz skrótów H dla substancji w mieszaninie ale w odniesieniu do 100% każdej z tych substancji.

H204 Zagrożenie pożarem lub rozrzutem

H228 Substancja stała łatwopalna

H261 W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy

H271 Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H315 Działa drażniąco na skórę

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia:

Ox. Sol. 1 - Substancja stała utleniająca kat. 1

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra kat. 4

Aquatic Acute 1 – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1

Aquatic Chronic 1 - stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 1

Flam. Sol. 1 – substancja stała łatwopalna kat.1

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki podczas pracy z wyrobem.

UWAGA

Z wyrobami należy postępować zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi na opakowaniach

KONIEC KARTY