



KRYPTON

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

KAMIŃSKI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K., 44-122 Gliwice, ul. Toruńska 4

## Sprężone powietrze 400ml /KRYPTON/

Wersja: 1.0 PL

Data wydania: 27.03.2024 r.

Data aktualizacji: 27.03.2024 r.

Strona: 1 z 7

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

## 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Sprężone powietrze 400ml /KRYPTON/**Nr katalogowy: **KR0602033**UFI: **D7AS-PQYX-M103-KG4V**

## 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

## Zastosowania zidentyfikowane:

Sprężony gaz wydmuchiwany pod dużym ciśnieniem pozwalający na usuwanie kurzu czy drobnych zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc. Usuwa zanieczyszczenia z urządzeń elektronicznych, sprzętu komputerowego i fotograficznego, precyzyjnych urządzeń biurowych, sprzętu laboratoryjnego i wielu innych.

## Zastosowania odradzane:

Używać produktu zgodnie z zastosowaniem podanym jak w sekcji 1.

## 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa: **KAMIŃSKI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K.**Adres: **ul. Toruńska 4, 44-122 Gliwice**Telefon / Fax: **+48 32 234 42 22**Adres e-mail: **kaminski@kaminski.org.pl**

## 1.4. Numer telefonu alarmowego

Państwowa Straż Pożarna, tel. 998, Pogotowie Medyczne, tel. 998 lub numer telefonu alarmowego, tel. 112 (telefony stacjonarne i komórkowe).  
Telefon w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 32 234 42 22

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

## Definicja produktu

Mieszanina.

## Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie. Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych.

Aerosol 1, H222 - Wyrób aerozolowy, kategoria zagrożenia 1. Skrajnie łatwopalny aerosol.

Aerosol 1, H229 - Wyrób aerozolowy, kategoria zagrożenia 1. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

## 2.2. Elementy oznakowania

## Oznakowanie zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P102 Chronić przed dziećmi.

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

P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

P501 Pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów zgodnie z krajowymi przepisami.

## 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera składników spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

Mieszanina nie zawiera składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego – zdrowie człowieka, środowisko zgodnie z kryteriami określonymi według Artykułu REACH 57(f), rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: brak danych.

## SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

## 3.2. Mieszaniny

## Opis mieszaniny:

Mieszanina zawierająca gaz skroplony.

## Składniki niebezpieczne:



KRYPTON

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

KAMIŃSKI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K., 44-122 Gliwice, ul. Toruńska 4

## Sprężone powietrze 400ml /KRYPTON/

Wersja: 1.0 PL

Data wydania: 27.03.2024 r.

Data aktualizacji: 27.03.2024 r.

Strona: 2 z 7

nazwa chemiczna	nr CAS	nr WE	nr indeksowy	Nr rejestracji REACH	zawartość /% masy/	klasyfikacja (WE) nr 1272/2008	uwagi
gazy z ropy naftowej, skroplone; gaz z ropy naftowej*	68476-85-7	270-704-2	649-202-00-6	-	30-40	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	K, S, U

nazwa chemiczna	nr CAS	uwagi / wyjaśnienie
gazy z ropy naftowej, skroplone; gaz z ropy naftowej	68476-85-7	<p><b>Uwaga K:</b> Substancja nie jest zaklasyfikowana jako rakotwórcza lub mutagenna - zawiera mniej niż 0,1% w/w buta-1,3-dieniu (EINECS nr 203-450-8). Stosuje się zwroty określające odpowiednie środki ostrożności.</p> <p><b>Uwaga S:</b> Substancja ta może nie wymagać etykiety zgodnie z art. 17 (zob. sekcja 1.3 załącznika I) (tabela 3).</p> <p><b>Uwaga U:</b> Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).</p>

\*) złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana w wyniku destylacji ropy naftowej. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C3 do C7, wrzących w zakresie temp. ok. minus 40 do 80 °C (-40 °F do 176 °F).

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji mieszaniny jako niebezpiecznej dla zdrowia lub otoczenia.

**Informacje dodatkowe:**

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H opisane są w sekcji 16.

**SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wdychanie:**

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpieczyć poszkodowanego przed przeziębieniem. Skontaktować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących dolegliwości.

**Kontakt ze skórą:**

Zdjąć zabrudzoną odzież lub buty. Skórę zmyć dużą ilością wody, o ile to możliwe - letniej wody.

**Kontakt z oczami:**

Natychmiast przemyć oczy dużą ilością bieżącej wody przy szeroko otwartych powiekach. Otwarte oczy płukać pod bieżącą wodą unikając silnych strumieni wody. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Wyjąć szkła kontaktowe. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

**Spżycie:**

Narażenie tą drogą zazwyczaj nie występuje. Jeżeli jednak dojdzie do połknięcia przepłukać usta wodą i wyjść na świeże powietrze. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia****Skutki narażenia ostrego:**

W przypadku dostania się do oczu może spowodować podrażnienie.

**Skutki narażenia przewlekłego:**

Objawy i skutki nie są znane.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym****Zalecenia ogólne:**

Sposób postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

**Wskazówki dla lekarza:**

Leczenie symptomatyczne.

**SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Proszki gaśnicze, piany średnie i ciężkie odporne na alkohol, dwutlenek węgla, woda - rozproszony strumień, mgła wodna.

**Nieodpowiednie środki gaśnicze:**

Nie używać wody w pełnym strumieniu.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną****Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny:**

Nie wdychać gazów powstałych w wyniku pożaru, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Podczas pożaru powstaje tlenek węgla.

**Niebezpieczne produkty spalania:**

Pod wpływem spalania, ogrzewania i w trakcie pożaru pod wpływem ognia lub wysokiej temperatury wydzielają się toksyczne dla zdrowia gazy, pary zawierające m.in. tlenek węgla, dwutlenek węgla.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej****Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej:**

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:**



Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Aparaty izolujące drogi oddechowe oraz pełne ubranie ochronne.

## SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Zapewnić właściwą wentylację. Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Zawiadomić otoczenie o awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację, wezwać służby ratownicze, Straż Pożarną. Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Nie wdychać par ani mgły. Nosić aparat oddechowy, w przypadku braku niewystarczającej wentylacji lub narażenia na działanie par/pyłów/mgiał/gazów. Używać odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

#### Dla osób udzielających pomocy:

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w sekcji "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się mieszaniny do systemów kanalizacji i drenażowych, a także do wód gruntowych i powierzchniowych. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. W przypadku skażenia wód powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeśli to możliwe i bezpieczne, powstrzymać i ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ płynu, uszkodzone opakowanie przelać do opakowania awaryjnego). Ograniczyć rozprzestrzenianie się wycieku przez obwałowanie terenu. Małe ilości rozlanego produktu przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, gleba czy krzemionka), zebrać do zamykanego pojemnika i skierować do unieszkodliwienia zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować straż lub inne kompetentne władze. Skażoną powierzchnię dokładnie oczyścić, a następnie spłukać wodą.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Kontakt w sytuacji awaryjnej - patrz sekcja 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej - patrz sekcja 8. Postępowanie z odpadami - patrz sekcja 13.

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegać powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używać produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używać nieiskrzących narzędzi. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (obuwie i odzież antystatyczną). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Wyeliminować źródła zapłonu. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w sekcji 8.

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

Magazynować wyłącznie w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach przeznaczonych do tego celu, w chłodnym, suchym i wentylowanym pomieszczeniu. Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C. Przechowywać z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10), napojów i jedzenia. W miejscu magazynowania produktu wprowadzić zakaz palenia tytoniu, używania otwartego ognia i spożywania posiłków. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Pojemnik nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych dotyczących szczególnych zastosowań innych niż wymienionych w podsekcji 1.2.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

nazwa składnika	% wag.	nr CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]
propan	-	74-98-6	1800	-	nie oznaczono
butan	-	106-97-8	1900	3000	nie oznaczono

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.).

#### Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 419 z dnia 6 lutego 2023 r.). PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne - Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

### 8.2. Kontrola narażenia

#### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli:

Wentylacja na stanowiskach pracy i w magazynach. Zapewnić stanowisko do przemywania oczu.

#### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Środki zachowania higieny:

**KRYPTON****KARTA CHARAKTERYSTYKI**

KAMIŃSKI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K., 44-122 Gliwice, ul. Toruńska 4

**Sprężone powietrze 400ml /KRYPTON/**

Wersja: 1.0 PL

Data wydania: 27.03.2024 r.

Data aktualizacji: 27.03.2024 r.

Strona: 4 z 7

Przestrzegać ogólnych środków ostrożności wymaganych przy stosowaniu środków chemicznych. Unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami lub ze skórą. Unikać wdychania par. Natychmiast zdjęć zanieczyszczoną odzież i dokładnie umyć wodą zanieczyszczoną skórę. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Myć ręce przed przerwą, spożywaniem posiłków, paleniem tytoniu i po zakończeniu pracy. W trakcie stosowania

produktu nie jeść, nie pić napojów i nie palić tytoniu. Trzymać produkt z dala od żywności, napojów i pasz. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**Ochrona oczu/ twarzy:**

Okulary ochronne.

**Ochrona skóry i rąk:**

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów wykonane z kauczuku butylowego, neoprenu, kauczuku nitylowego i polialkoholu winylowego lub inne dopuszczone przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem. Czas wytrzymałości materiału określa producent rękawic.

**Ochrona ciała:**

Odpowiednia odzież ochronną, fartuch przedni gumowy i buty. W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

**Ochrona dróg oddechowych:**

W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana. Przy niewystarczającej ochrona dróg oddechowych. Nosić półmaskę z filtrem przeciwko parom organicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji. Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska:**

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

**SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	aerozol (produkt aerozolowy rozpylany)	
Kolor	bezbardwy	
Zapach	bez zapachu	
Temperatura topnienia/temperatura krzepnięcia	brak danych	
Temperatura wrzenia lub początkowa temp. wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie oznacza się dla aerozoli	
Palność materiałów	podtrzymuje palenie	
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych	
Temperatura zapłonu	nie dotyczy aerozoli	
Temperatura samozapłonu	brak danych	
Temperatura rozkładu	brak danych	
pH (w temp. 20 °C)	brak danych	
Lepkość kinematyczna (w temp. 20 °C)	brak danych	
Rozpuszczalność	w wodzie (w temp. 20 °C)	rozpuszczalny w wodzie
	w innych rozpuszczalnikach	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych	
Prężność pary	4,4 bar	
Gęstość lub gęstość względna (w temp. 20 °C)	0,790 g/cm <sup>3</sup>	
Względna gęstość pary	brak danych	
Charakterystyka cząstek	nie dotyczy	

**9.2. Inne informacje****9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Aerозole	Aerозol 1
----------	-----------

**9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa**

Brak danych.

**SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. Reaktywność**

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie są znane niebezpieczne reakcje ale należy pamiętać, że pojemnik zawiera mieszaninę pod zwiększonym ciśnieniem – należy go chronić przed światłem słonecznym, nie przekraczać temperatury 50 °C. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

**10.4. Warunki, których należy unikać**



KRYPTON

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

KAMIŃSKI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K., 44-122 Gliwice, ul. Toruńska 4

## Sprężone powietrze 400ml /KRYPTON/

Wersja: 1.0 PL

Data wydania: 27.03.2024 r.

Data aktualizacji: 27.03.2024 r.

Strona: 5 z 7

Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu i bezpośrednim nasłonecznieniem. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

**10.5. Materiały niezgodne**

Mocne kwasy i zasady, a także substancje utleniające.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

**SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Wdychanie par powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

**Toksyczność ostra:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie żrące/ drażniące:**

Skóra i oczy: Nie stwierdzono działania żrącego/drażniącego.

**Działanie uczulające:**

Skóra i drogi oddechowe: Nie stwierdzono działania uczulającego.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie rakotwórcze:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Dane toksykologiczne:**

	propan	butan
LC50 (inhalacja, szczur)	-	658 mg/dm <sup>3</sup> /4 h

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1. Toksyczność**

Mieszanina nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych dla mieszaniny.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych dla mieszaniny.

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych dla mieszaniny.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak doniesień o niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenie dotyczące mieszaniny:**

Nie usuwać do kanalizacji. Odzysk lub unieszkodliwienie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Likwidacja polega na spalaniu we wskazanych przez władze ochrony środowiska miejscach lub instalacjach, w zgodności z wymogami prawa krajowego i lokalnego. Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 1587 z dnia 7 lipca 2023 r.) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

**Kod odpadu**



KRYPTON

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

KAMIŃSKI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K., 44-122 Gliwice, ul. Toruńska 4

## Sprężone powietrze 400ml /KRYPTON/

Wersja: 1.0 PL

Data wydania: 27.03.2024 r.

Data aktualizacji: 27.03.2024 r.

Strona: 6 z 7

16 05 04\* Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne. Niszczyc zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów. Uwaga: Ponieważ kod odpadów jest przypisywany w zależności od źródła ich powstania, końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować odpad i przypisać właściwy kod, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

**Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:**

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone. Pary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę palną lub wybuchową. Uwaga: Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu! Zużyte opakowania dokładnie oczyszczone z suchych pozostałości wyjściowego produktu.

15 01 04 Opakowania z metali. 15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

**SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADR/RID/IMDG/IATA: 1950

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR/RID: AEROZOLE palne, IMDG: AEROSOLS, IATA: Aerosols, flammable.

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Klasa 2 (gazy) (aerazol). Zagrożenie(-a) dodatkowe 2.1 (zapalność).

**14.4. Grupa pakowania**

ADR/RID/IMDG/IATA: Nie dotyczy.

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ADR/RID/IMDG/IATA: Nie dotyczy.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii.

**14.7. Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie dotyczy.

**Informacje uzupełniające:**

Numer rozpoznawczy zagrożenia

Numer UN



Kod klasyfikacyjny

5F

Nalepki ostrzegawcze

2.1

**Transport drogowy - ADR**

Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D)

**Transport kolejowy - RID****Transport lotniczy - ICAO/IATA**

Instrukcje pakowania ilość limitowana Y203

Instrukcje pakowania pasażer 203

Instrukcje pakowania cargo 203

**Transport morski - IMDG**

EmS (plan awaryjny)

F-D, S-U

MFAG

620

Produkt należy transportować w sposób uniemożliwiający uszkodzenie opakowań.

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

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 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.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 1816 z dnia 22 lipca 2022 r.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. 2015, poz. 1368).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 1587 z dnia 7 lipca 2023 r.).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 1658 z dnia 7 lipca 2023 r.).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).
- 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 późniejszymi zmianami).



8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 419 z dnia 6 lutego 2023 r.).
9. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 141, poz. 1184).
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (tekst jednolity Obwieszczenia Ministra Przedsiębiorczości i Technologii Dz.U. 2019, poz. 975 z dnia 15 kwietnia 2019 r.).

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Nie dotyczy.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

CLP	Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
CAS	Chemical Abstracts Service
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
PBT	Substancja trwała i wykazująca dużą zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	(Substancje) bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
LD <sub>50</sub>	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
NOEC	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DNEL	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
BCF	Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. International Maritime Dangerous Goods Code)
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. International Air Transport Association)
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

### Dane źródłowe:

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dostarczonej przez dostawcę, uzupełnione i zweryfikowane, dane zawarte w kartach charakterystyk substancji chemicznych i niebezpiecznych wchodzących w skład karty oraz obowiązujące przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty charakterystyki.

### Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny:

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol. H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Zasady klasyfikacji mieszanin palnych.

### Pełny tekst zwrotów H i tekst klasyfikacji CLP/GHS:

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.  
H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.  
H340 Może powodować wady genetyczne.  
H350 Może powodować raka.  
Aerosol 1 - Wyrób aerozolowy, kategoria 1.  
Flam. Gas 1 - Gazy łatwopalne, kategoria 1.  
Press. Gas - Gaz pod ciśnieniem.  
Carc. 1A - Rakotwórczość, kategoria 1A.  
Muta. 1B - Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 1B.

### Szkolenia:

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną powinny być przeszkolone w zakresie przepisów BHP.

### Informacje dodatkowe:

Karta charakterystyki jest własnością firmy KAMIŃSKI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.K i została opracowana przez firmę Aid for production. Notify me Izabela Bosek, tel. kom. 534 691 588. Kopiowanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i osoby opracowującej kartę charakterystyki jest zabronione. Informacje zawarte w karcie charakterystyki powstały w oparciu o karty charakterystyk dostawców, aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez osobę opracowującą kartę charakterystyki. Nie zwalnia to jednak użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

\*\*\*\*\*