

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu:**

Nazwa handlowa: ProTechGas
Nazwa: Propan
Nr indeksowy: 601-003-00-5
Nr CAS: 74-98-6
Nr WE: 200-827-9
Nr rejestracji: 01-2119486944-21-XXXX

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Zasilanie replik airsoft

Zastosowania odradzane: Nie zaleca się zastosowania innego niż przedstawione powyżej

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Target Michał Szymankiewicz
ul. Radzywińska 68/72 lok 24
03-752 Warszawa
Tel. 609-784-826
biuro@targetshop.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@chemikos.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego: 112 (ogólny tel. alarmowy)**SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja substancji:

Aerosol 1, H222, H229

Brzmienie zwrotów H – patrz sekcja 16.

Zagrożenia fizykochemiczne:

- produkt jest skrajnie łatwopalnym aerozolem
- produkt stwarza zagrożenie wybuchem po ogrzaniu w zamkniętym pojemniku
- ogrzanie, iskra lub kontakt z ogniem mogą spowodować zapłon.

Zagrożenia dla zdrowia człowieka:

- nie są znane zagrożenia w przypadku poprawnego stosowania.

Zagrożenia dla środowiska:

- produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie opakowań:

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

H Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol

H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem

P Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach PBT i vPvB w ilości równej lub większej niż 0,1%. Pojemnik jest pod ciśnieniem. W temperaturze powyżej 50°C może dojść do rozszczelnienia pojemnika i eksplozji.

SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

> 99,0% Propan

Nr indeksowy: 601-003-00-5 Nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9

Nr rejestracji: 01-2119486944-21-0029

Flam. Gas 1, H220, Press. Gas, H280, Uwaga U

3.2. Mieszanki

Nie dotyczy.

Brzmienie zwrotów H – patrz sekcja 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie lub etykietę.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc przy narażeniu inhalacyjnym:

- wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić dostęp świeżego powietrza
- zapewnić zatrutemu spokój, zabronić wysiłku fizycznego, chronić przed utratą ciepła
- w przypadku utrzymujących się dolegliwości wezwać lekarza.

Pierwsza pomoc przy skażeniu skóry:

- zdjąć zanieczyszczone ubranie; skórę zmyć dużą ilością wody
- w przypadku utrzymujących się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

Pierwsza pomoc przy skażeniu oczu:

- natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 10 minut, rozchylić powieki (nawet z użyciem siły)
- usunąć szkła kontaktowe, jeżeli występują
- unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki
- w przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z okulistą.

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Pierwsza pomoc przy przyjęciu doustnym:

- ze względu na stan skupienia nie powinno dojść do przyjęcia doustnego.

Uwaga: Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie podawać niczego doustnie ani nie wywoływać wymiotów u osoby nieprzytomnej lub zamroczonej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Po przedostaniu się do oka może spowodować podrażnienie.

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

- osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie, nie prowokować wymiotów
- skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki
- zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła
- decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego
- leczenie symptomatyczne.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

- odpowiednie środki gaśnicze: proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, piany gaśnicze odporne na alkohol, woda – prądy rozproszone
- niewłaściwe środki gaśnicze: nie stosować zwartych strumieni wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- unikać wdychania dymu, chronić układ oddechowy
- podczas spalania produktu mogą powstawać toksyczne dymy i gazy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenki węgla (CO, CO₂)
- zbiorniki zawierające produkt należy usunąć z obszaru zagrożenia lub chłodzić wodą z bezpiecznej odległości (pod wpływem ognia i wysokich temperatur może nastąpić wybuch zbiorników).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- ratownicy muszą być wyposażeni w odzież ochronną gąszczelną i aparat izolujący drogi oddechowe od powietrza z otoczenia
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu pożaru
- pozostałości po pożarze i skażona woda nie mogą dostać się do kanalizacji, muszą być usunięte zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- stosować środki ochrony osobistej
- wyeliminować wszystkie możliwe źródła ognia, nie palić
- skrajnie łatwopalny aerozol; pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem
- unikać kontaktu produktu z oczami i skórą, nie wdychać par produktu
- zawiadomić otoczenie o pożarze
- powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu pożaru
- zbiorniki zawierające produkt należy usunąć z obszaru zagrożenia lub chłodzić wodą z bezpiecznej odległości (pod wpływem ognia i wysokich temperatur może nastąpić wybuch zbiorników).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- nie dopuścić, aby produkt przedostał się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby
- jeśli produkt przedostał się do systemu wodnego, odwadniającego, skażył grunt lub roślinność, należy zawiadomić odpowiednie służby.

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

- zabezpieczyć uszkodzone opakowania
- zapewnić dobrą wentylację pomieszczenia
- niezwłocznie usunąć produkt stosując odpowiednie środki ochrony osobistej
- wyeliminować wszystkie możliwe źródła ognia, nie palić
- odpad usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpad umieścić w odpowiednim szczelnym pojemniku
- usunięty produkt przeznaczyć do utylizacji
- oczyścić zanieczyszczony teren.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się do sekcji 7, 8 i 13 karty charakterystyki.

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, zaleca się używać obuwie i odzież antystatyczną
- nie palić, chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym
- nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu
- używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8
- przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach odpowiadających obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej – magazyn ognioodporny, bez ogrzewania, instalacja elektryczna i wentylacyjna przeciwybuchowa, podłoga z wykładziną elektroprzewodzącą
- metalowe urządzenia i wyposażenie magazynów, zbiorniki, opakowania itp., na których mogą się gromadzić ładunki elektryczne powinny być uziemione
- chronić przed światłem słonecznym, nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C
- pojemniki zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła, przechowywać z dala od źródeł zapłonu
- przechowywać z dala od dzieci
- przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych pojemnikach
- nie przechowywać razem z żywnością i napojami
- nie używać zanieczyszczonych, pustych opakowań do innych celów
- nie przechowywać z materiałami niekompatybilnymi (patrz sekcja 10).

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zobacz podsekcja 1.2 karty charakterystyki.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

Zgodnie z rozporządzeniem 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. z 2018 r. poz. 1286, z późn. zm.)

Nazwa składnika	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]
Propan:	1800	-	-

Metody oceny narażenia w środowisku pracy:

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, z późn. zm.)

Zagrożenia dla zdrowia:

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki ostrożności:

- odpowiednia wentylacja pomieszczenia, w którym produkt jest przechowywany lub z produktem się pracuje
- w trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić; po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy:

- nie jest wymagana, w przypadku możliwego narażenia używać okulary ochronne szczelnie przylegające do twarzy, gogle ochronne lub maskę osłaniającą twarz.

Ochrona skóry:

- stosować rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta.
- w przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Ochrona dróg oddechowych:

- półmaska z filtrem przeciwko parom organicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia substancji lub w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

Zagrożenia termiczne:

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska:

- nie dopuścić, aby produkt przedostał się do gleby, systemu wodnego lub odwadniającego.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia:	gazowy
b) Kolor:	bezbarwny
c) Zapach:	charakterystyczny
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak danych
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	brak danych
f) Palność materiałów:	skrajnie łatwopalny aerozol
g) Dolna i górna granica wybuchowości:	brak danych
h) Temperatura zapłonu:	brak danych
i) Temperatura samozapłonu:	brak danych
j) Temperatura rozkładu:	brak danych
k) pH:	gaz
l) Lepkość kinematyczna:	brak danych
m) Rozpuszczalność:	brak danych
n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	brak danych
o) Prężność pary:	brak danych
p) Gęstość lub gęstość względna:	brak danych
q) Względna gęstość pary:	brak danych
r) Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Forma: aerozol.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się wystąpienia niebezpiecznych reakcji.

10.4. Warunki, których należy unikać

- unikać nadmiernego ogrzewania produktu i bezpośredniego działania promieni słonecznych
- unikać gromadzenia się ładunku elektrostatycznego, chronić przed mrozem
- nie dopuścić do kontaktu z ogniem.

10.5. Materiały niezgodne

- mocne kwasy i zasady
- substancje utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Produkty spalania stwarzające zagrożenie są wymienione w sekcji 5 karty charakterystyki.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

a) Toksyczność ostra:

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

Propan:

LC₅₀ (inhalacja, szczur): 658000 mg/m³/4h

CTH: 9022-36088 mg/kg

b) Działanie żrące/drażniące na skórę:

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

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

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

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

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

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

f) Działanie rakotwórcze:

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

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

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

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

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

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

Wdychanie par rozpuszczalników 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.

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach:

Brak danych.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Zagrożenia dla środowiska:

- produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub gleby. Nie wprowadzać do kanalizacji. Postępować zgodnie z przepisami.

12.1. Toksyczność:Propan:

EC₅₀: 9,3-19 mg/l - badanie toksyczności na bezkręgowcach *Daphnia magna*, 48h

EC₅₀: 12-13 mg/l - badanie toksyczności na glonach, 72h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Brak danych dla produktu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji:Propan:

log Po/w = 2,36 i BCF = 1,6

12.4. Mobilność w glebie:Propan:

Współczynnik adsorpcji Koc wynosi 450-460.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach PBT i vPvB w ilości równej lub większej niż 0,1%.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak danych dla produktu.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania:

Brak danych.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:**Zalecenia dotyczące produktu:

Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Utylizować zgodnie z obowiązującymi aktualnie przepisami.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

Nie utylizować razem z odpadami komunalnymi. Poddać unieszkodliwieniu wyłącznie w miejscach wyznaczonych, w instalacjach lub urządzeniach spełniających ustawowe wymagania.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 699, ze zm.)

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AEROZOLE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2 (Gazy)
14.4. Grupa pakowania:	–
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Brak danych
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	Patrz sekcje od 4 do 8
Informacje uzupełniające:	Kod klasyfikacyjny: 5F
	Nalepki ostrzegawcze: 2.1
Transport lotniczy - ICAO/IATA:	Instrukcje pakowania pasażer: 203
	Instrukcje pakowania cargo: 203
Transport morski – IMDG:	EmS (plan awaryjny): F-D, S-U
	MFAG: 620
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:	Brak danych

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1)
2. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 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)
3. 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/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (31.12.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353, z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1816, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 699, ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r. poz. 10)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 2147)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 2556, z późn. zm.)
- 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. z 2018 r. poz. 1286, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 419).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Układ i treść karty dostosowano do wymagań rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r., ze zm.

Klasyfikację produktu ustalono metodą obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość niebezpiecznych składników oraz właściwości fizyczne i chemiczne produktu.

Niniejsza karta charakterystyki została sporządzona na podstawie danych pochodzących od producenta oraz na podstawie ogólnej wiedzy o substancjach.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji. Producent nie ma wpływu na decyzje użytkowników zmieniających wskazane zastosowanie i nie ponosi odpowiedzialności za jej przeznaczenie.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

Nr CAS	Chemical Abstracts Service
Nr WE	Jeden z trzech numerów wymienionych poniżej: EINECS – numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym ELINCS – numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych NLP – numer w wykazie substancji chemicznych „No longer polymers”
Nr UN	Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)
EC ₅₀	Stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)
LC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
Aerosol 1	Wyrób aerozolowy łatwopalny 1
Flam. Gas 1	Gaz łatwopalny 1
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia i/lub zwroty wskazujące środki ostrożności:

H220	Skrajnie łatwopalny gaz
H222	Skrajnie łatwopalny aerosol
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem

Zalecenia w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:

Pracodawca jest zobowiązany przestrzegać postanowień określonych w rozporządzeniach Ministra Zdrowia, których celem jest ochrona zdrowia ludzkiego i środowiska. Postanowienia te w szczególności dotyczą:

- szkolenia pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, działań przeciwpożarowych, postępowań ratowniczych
- kontroli środowiska pracy, podejmowania środków i działań ograniczających narażenie
- monitorowania stanu zdrowia pracowników.

Aktualizacja karty jest spowodowana zmianą składu chemicznego produktu oraz zmianą obowiązujących przepisów prawnych.

Karta charakterystyki została wykonana przez firmę CHEMIKOS: www.chemikos.pl; e-mail: biuro@chemikos.pl