

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1. Identyfikator produktu:**
Nazwa handlowa: ProTechGas
- 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. Radzymińska 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), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja mieszaniny:

Flam. 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
- pary tworzą palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem
- pary unoszą się do źródła zapłonu i powracają w postaci płomienia
- ogrzanie, iskra lub kontakt z ogniem mogą spowodować zapłon
- wydziela toksyczne gazy w warunkach pożaru.

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. Palenie wzbronione

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

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

SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

90,0% - 100,0% Propan

Nr indeksowy: 601-003-00-5

Nr CAS: 74-98-6

Nr WE: 200-827-9

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

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
- 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 15 minut
- usunąć szkła kontaktowe, jeżeli występują
- unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki
- 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:

- wypić dużą ilość wody, nie wywoływać wymiotów
- skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki.

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

W wysokich stężeniach może spowodować uduszenie. Objawy obejmują utratę zdolności ruchowych/przytomności. Ofiara może nie być świadoma, że się dusi. W niskich stężeniach może powodować efekty narkotyczne. Objawy mogą obejmować zawroty głowy, bóle głowy, nudności oraz utratę koordynacji.

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.

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. Szczególnie 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 gazoszczelną 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
- 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
- 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
- zapewnić dobrą wentylację pomieszczenia
- oczyścić zanieczyszczony teren.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- wyeliminować wszystkie możliwe źródła ognia, nie palić tytoniu
- chronić przed wyładowaniami elektrostatycznymi, upewnić się czy oświetlenie elektryczne i instalacja elektryczna są sprawne i nie stanowią potencjalnego źródła zapłonu; nie stosować narzędzi skrawających powodujących iskrzenie
- nie wdychać par produktu
- nie jeść i nie pić w czasie stosowania produktu
- unikać kontaktu produktu z oczami, skórą oraz drogami oddechowymi
- myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy
- zanieczyszczone ubranie zdjąć, wyprać przed ponownym założeniem
- produkt stosować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
- zawsze stosować zasady BHP.

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
- 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 obwieszczeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 czerwca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1348)

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

Oznaczenie w powietrzu na stanowiskach pracy, zalecane procedury monitoringu:

Propan: PN-Z-04252-1:1997

PN Z-04008-7:2002 - Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników

PN-EN-689:2002 - Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa

PN-EN-482:2002 - Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiaru czynników chemicznych

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.

Ochrona oczu lub twarzy:

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

Ochrona skóry:

- w warunkach produkcyjnych i w przypadku możliwego narażenia stosować rękawice ochronne: z witonu, neoprenu, gumy nitrylowej lub PVA (grubość $\geq 0,36$ mm, czas przebicia > 480 min.; grubość $\geq 0,65$ mm, czas przebicia > 240 min.).

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.

- odzież ochronna zapewniająca kompleksową ochronę skóry.

Ochrona dróg oddechowych:

- unikać wdychania par; gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występujących na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej.

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) Wygląd: | bezbarna ciecz w postaci aerozolu |
| b) Zapach: | charakterystyczny |
| c) Próg zapachu: | 9022-36088 mg/m ³ (propan) |
| d) pH: | nie dotyczy |
| e) Temperatura topnienia/krzepnięcia: | brak danych |
| f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | brak danych |
| g) Temperatura zapłonu: | brak danych |
| h) Szybkość parowania: | brak danych |
| i) Palność (ciała stałego, gazu): | brak danych |
| j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości: | brak danych |
| k) Prężność par: | brak danych |
| l) Gęstość par: | brak danych |

- m) Gęstość względna: 0,5-0,6 kg/dm³
n) Rozpuszczalność: nierozpuszczalny w wodzie
o) Współczynnik podziału n-oktanol/woda: brak danych
p) Temperatura samozapłonu: brak danych
q) Temperatura rozkładu: brak danych
r) Lepkość: brak danych
s) Właściwości wybuchowe: nie wykazuje
t) Właściwości utleniające: nie wykazuje

9.2. Inne informacje

Brak danych.

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
- nie dopuścić do kontaktu z ogniem.

10.5. Materiały niezgodne

- materiały utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

a) Toksyczność ostra:

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

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.

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:

Brak danych dla mieszaniny.

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 mieszaniny.

Propan:

Biodegradacja propanu może następować w wodzie i glebie, jednak najbardziej znaczące jest ulatnianie w powietrzu.

Wartość $7,07 \times 10^4 \text{ atm} \cdot \text{m}^3 / \text{mol}$ Stałej Henry'ego sugeruje szybkie parowanie propanu ze środowiska wodnego. Szacowany czas półtrwania wynosi 1,9-2,3 dnia (odpowiednio dla modelu rzeki i jeziora). W powietrzu następuje dysocjacja fotochemiczna, są wytwarzane rodniki hydroksylowe. Czas półtrwania wynosi 13 dni.

12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Brak danych dla mieszaniny.

Propan:

$\log K_{ow} = 2,36$ i $\log BCF = 1,6$ wskazują, że bioakumulacja w środowisku wodnym jest pomijalna.

12.4. Mobilność w glebie:

Brak danych dla mieszaniny.

Propan:

Współczynnik adsorpcji Koc wynosi 450-460 i pokazuje średnią mobilność propanu w glebie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

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

12.6. 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 2016 r. poz. 1987, z późn. zm.)

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN (numer ONZ):	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	
ADR/RID:	AEROZOLE, palne
IMDG:	AEROSOLS
IATA:	Aerosols, flammable
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	
ADR/RID:	2/5F
IMDG/IATA:	2.1
14.4. Grupa pakowania:	–
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	Brak danych
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

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 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)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. 2015, poz. 1203, z późn. zm.)
 - Rozporządzenia 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 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (31.12.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353, z późn. zm.)
 - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 1987, z późn. zm.)
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.)
 - Obwieszczenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 czerwca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1348)
 - 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.)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny i zawartych w niej substancji.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Układ i treść karty dostosowano do wymagań rozporządzenia Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r., z późn.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
Flam. Aerosol 1	Wyrób aerosolowy 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; ograniczenie grozi wybuchem
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ograniczenie 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.

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