

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

*Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 z późniejszymi zmianami*

### Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: Vigonez Neptune Spray do zwalczania moli  
Zawiera: propan-2-ol,  
Numer UFI: FS00-G0YC-A002-SEQE

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

Zastosowania zidentyfikowane: produkt biobójczy przeznaczony do zwalczania owadów latających, tj. muchy i komary w pomieszczeniach zamkniętych. Do użytku powszechnego.

Zastosowania odradzane: wszystkie inne niż powyżej.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

VIGONEZ Firma Handlowa Andrzej Jagło  
ul. Kanadyjska 31; 32-087 Zielonki  
tel. + 48 12 429-40-91; fax. +48 12 653-13-01  
www.vigonez.com  
e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: vigonez@vigonez.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

### Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).

**Aerosol 1** - Wyrób aerozolowy łatwopalny, kategoria zagrożenia 1

**Eye Irrit. 2** – Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2

**STOT SE 3** – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 3

**Aquatic Acute 1** – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 1

**Aquatic Chronic 1** – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 1

#### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



GHS02



GHS07



GHS09

Piktogram:

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H222** – Skrajnie łatwopalny aerosol.

**H229** – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

**H336** – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**H410** – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**EUH208** – Zawiera permetynę. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

**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.

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

**P501** – Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3 Inne zagrożenia

Żadna substancja wchodząca w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## Sekcja 3.Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszaniny

| Nazwa składnika                                                           | Zawartość % | Nr indeksowy                     | Nr CAS/WE                                       | Nr rejestracji REACH                                   | Klasyfikacja                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mieszanina<br>Propan<br><br>Butan                                         | 67-70       | 601-003-00-5<br><br>601-004-00-0 | 74-98-6/<br>200-827-9<br>106-97-8/<br>203-448-7 | 01-2119486944-<br>21-XXXX<br>01-2119474691-<br>32-XXXX | Flam. Gas, H220<br>Press. Gas                                                                                                                           |
| Propan-2-ol                                                               | 19-21       | 603-117-00-0                     | 67-63-0/<br>200-661-7                           | 01-2120063207-<br>61-XXXX                              | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336                                                                                             |
| Węglowodory C9-C11, n-<br>alkany, izoalkany,<br>cykloalkany, <2% aromatów | < 9         | -                                | - / 919-857-5                                   | 01-2119463258-<br>33-XXXX                              | Flam. Liq. 3 H226<br>Asp. Tox. 1 H304<br>STOT SE 3 H336<br>(układ nerwowy)<br>EUH066                                                                    |
| Permetryna                                                                | 0,6         | 613-058-00-2                     | 52645-53-1/<br>258-067-9                        | Nie wymagany*                                          | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Sens. 1, H317<br>Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Acute 1,<br>H400<br>(M=1000)<br>Aquatic Chronic 1,<br>H410<br>(M=1000)        |
| Butotlenek piperonylu                                                     | 0,5         | 607-451-00-4                     | 51-03-6/<br>200-076-7                           | Nie wymagany*                                          | STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1,<br>H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1,<br>H410<br>(M=1)<br>EUH066                                                      |
| Tetrametryna                                                              | 0,3         | 607-727-00-8                     | 7696-12-0/<br>231-711-6                         | Nie wymagany*                                          | Acute Tox. 4, H302<br>Carc.2 H351<br>STOT SE 2 H371<br>(system nerwowy)<br>Aquatic Acute 1,<br>H400<br>(M=100)<br>Aquatic Chronic 1,<br>H410<br>(M=100) |

Pełny tekst zwrotów H zawarty jest w sekcji 16 karty charakterystyki.

\*- substancja czynna stosowana w produkcie biobójczym

## **Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy**

### **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

#### **Drogi oddechowe:**

Należy natychmiast otworzyć okna i wywietrzyć pomieszczenie. Wyprowadzić chorego na zewnątrz z na świeże powietrze. Każdorazowo wskazany jest kontakt z lekarzem.

#### **Kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę dokładnie umyć wodą z mydłem. W razie zauważenia utrzymującego się zaczerwienienia skóry natychmiast skontaktować się z lekarzem.

#### **Kontakt z oczami:**

Płukać oczy wodą przez co najmniej 15 minut. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą. Nie używać żadnych kropli lub maści przed skonsultowaniem się z lekarzem okulistą.

#### **Przewód pokarmowy:**

Oplukać dokładnie jamę ustną wodą, nie wywoływać wymiotów. Natychmiast udać się do lekarza lub skonsultować się z najbliższym ośrodkiem toksykologicznym.

### **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Preparat może wywoływać nudności i zawroty głowy.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów, sprawdzić drożność dróg oddechowych i ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc medyczną. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

## **Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: gaśnice pianowe, śniegowe (CO<sub>2</sub>), piasek

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty i silny strumień wody – ryzyko rozprzestrzeniania pożaru.

### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Podczas pożaru mogą się uwalniać toksyczne pary/gazy. Produkty spalania dostając się do układu oddechowego mogą wywołać poważne szkodliwe skutki dla zdrowia.

Produkt jest w postaci aerozolu. Czynnikiem łatwopalnym jest gaz propan-butan, który w sprzyjających warunkach może tworzyć z powietrzem mieszkankę wybuchową. Wysoka temperatura powoduje podwyższenie ciśnienia, co z kolei może spowodować wybuch. Opakowania w aerozolu wybuchają ze względu na ogień (wywołany pożar) i mogą być daleko rozprzestrzenione z wielką siłą. Należy zmniejszyć temperaturę danych opakowań w aerozolu używając pary wodnej.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości i bezpiecznie usunąć je z obszaru zagrożenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. Środki ochrony indywidualnej dla strażaka to izolujące aparaty ochrony dróg oddechowych oraz kompletny ubiór ochronny, chroniący ratownika przed niebezpiecznym wpływem czynników pożaru.

## **Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać par. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową. Osoby biorące udział w akcji ratowniczej wyposażyć w odzież ochronną i aparaty zabezpieczające drogi układu oddechowego.

## 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

## Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom i wybuchom: wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących; chronić zbiorniki przed nagraniem. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. UWAGA: Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

Zapobieganie zatruciom: Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek uwolnienia itp.).

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu, w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temp. 0 °C do 25°C. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. sekcja 1.2.

## Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia:

| Nazwa substancji      | Nr CAS     | NDS<br>[mg/m <sup>3</sup> ] | NDSch<br>[mg/m <sup>3</sup> ] | Oznakowanie<br>substancji<br>notacją<br>„skóra” | TWA<br>[mg/m <sup>3</sup> ] | STEL<br>[mg/m <sup>3</sup> ] |
|-----------------------|------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Propan                | 74-98-6    | 1800                        | -                             |                                                 | -                           | -                            |
| Butan                 | 106-97-8   | 1900                        | 3000                          |                                                 | -                           | -                            |
| Propan-2-ol           | 67-63-0    | 900                         | 1200                          | skóra                                           | -                           | -                            |
| Benzyna ekstrakcyjna  | -          | 500                         | 1500                          |                                                 | -                           | -                            |
| Permetryna            | 52645-53-1 | -                           | -                             |                                                 | -                           | -                            |
| Butotlenek piperonylu | 51-03-6    | -                           | -                             |                                                 | -                           | -                            |
| Tetrametryna          | 7696-12-0  | -                           | -                             |                                                 | -                           | -                            |

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 3 lipca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018 r. poz. 1286 z późniejszymi zmianami).

#### Wartości DNEL i PNEC:

##### Propan-2-ol:

|                                                                      |                       |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| DNEL <sub>pracownik</sub> (długotrwałe narażenie - przez skórę)      | 888 mg/kg/dzień       |
| DNEL <sub>pracownik</sub> (długotrwałe narażenie - wdychanie)        | 500 mg/m <sup>3</sup> |
| DNEL <sub>konsument</sub> (długotrwałe narażenie - przez skórę)      | 319 mg/kg/dzień       |
| DNEL <sub>konsument</sub> (długotrwałe narażenie - wdychanie)        | 89 mg/m <sup>3</sup>  |
| DNEL <sub>konsument</sub> (długotrwałe narażenie – przy połyknięciu) | 26 mg/kg/dzień        |
| PNEC (woda słodka)                                                   | 140,9 mg/L            |
| PNEC (woda morska)                                                   | 140,9 mg/L            |
| PNEC (osad – woda słodka)                                            | 552 mg/kg             |
| PNEC (osad – woda morska)                                            | 552 mg/kg             |
| PNEC (gleba)                                                         | 28 mg/kg              |

##### Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatów:

|                                                                      |                       |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| DNEL <sub>pracownik</sub> (długotrwałe narażenie - przez skórę)      | 208 mg/kg m.c./dzień  |
| DNEL <sub>pracownik</sub> (długotrwałe narażenie - wdychanie)        | 871 mg/m <sup>3</sup> |
| DNEL <sub>konsument</sub> (długotrwałe narażenie - przez skórę)      | 125 mg/kg m.c./dzień  |
| DNEL <sub>konsument</sub> (długotrwałe narażenie - wdychanie)        | 185 mg/m <sup>3</sup> |
| DNEL <sub>konsument</sub> (długotrwałe narażenie – przy połyknięciu) | 125 mg/kg/dzień       |

##### Permetryna:

Brak danych.

##### Butotlenek piperonylu:

|                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| PNEC <sub>woda słodka</sub>        | 0,003 mg/m <sup>3</sup>  |
| PNEC <sub>woda morska</sub>        | 0,0003 mg/m <sup>3</sup> |
| PNEC <sub>STP</sub>                | 10 mg/m <sup>3</sup>     |
| PNEC <sub>osad woda słodka</sub>   | 0,0194 mg/kg osadu       |
| PNEC <sub>osad wody morskiej</sub> | 0,00194 mg/kg osadu      |
| PNEC <sub>gleba</sub>              | 0,136 mg/kg gleby        |

##### Tetrametryna:

Brak danych.

Jeżeli stężenia substancji na stanowisku pracy są ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem ich stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

## **8.2 Kontrola narażenia**

#### Stosowne środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- ✓ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 81, str. 51).

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

#### Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

**Ochrona oczu lub twarzy:** Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

**Ochrona skóry:** Nosić rękawice ochronne z nitrilu, grubość 0,4 mm, czas przenikania > 120 minut. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne antypoślizgowe.

**Ochrona dróg oddechowych:** W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować maski na całą twarz z filtrami par organicznych. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

**Kontrola narażenia środowiska:**

Unikać przedostania się mieszaniny do gleby, ścieków, cieków wodnych.

**Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

|                                                               |                                    |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| a) Stan skupienia                                             | ciecz                              |
| b) Kolor                                                      | żółty do bursztynowego             |
| c) Zapach                                                     | lekko aromatyczny                  |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia                          | nie dotyczy                        |
| e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | < 100 °C                           |
| f) Palność materiałów                                         | skrajnie łatwopalny aerosol        |
| g) Dolna i górna granica wybuchowości                         | brak danych                        |
| h) Temperatura zapłonu                                        | < 0 °C                             |
| i) Temperatura samozapłonu                                    | brak danych                        |
| j) Temperatura rozkładu                                       | brak danych                        |
| k) pH                                                         | nie dotyczy                        |
| l) Lepkość kinematyczna                                       | brak danych                        |
| m) Rozpuszczalność                                            | brak danych                        |
| n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                      | brak danych                        |
| o) Prężność pary                                              | brak danych                        |
| p) Gęstość                                                    | 0,8 kg/m <sup>3</sup> w temp. 20°C |
| q) Względna gęstość pary                                      | brak danych                        |
| r) Charakterystyka cząstek                                    | nie dotyczy                        |

**9.2 Inne informacje**

Brak danych.

**Sekcja 10. Stabilność i reaktywność**

**10.1 Reaktywność**

Mieszanina nie jest reaktywna w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

**10.2 Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń w zakresie warunków stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Brak danych o niebezpiecznych reakcjach.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Unikać nagromadzania się ładunków elektrostatycznych. Temperatury powyżej 50°C. W temperaturach powyżej 50°C niebezpieczeństwo wybuchu pojemników.

## 10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z materiałami łatwopalnymi, silnymi utleniaczami.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych.

## Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

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

Klasyfikacja mieszaniny została dokonana metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 na podstawie zawartości składników niebezpiecznych:

#### a) toksyczność ostra:

ATE mix (droga pokarmowa) > 2 000 mg/kg masy ciała

ATE mix (inhalacja, mgła) > 5 mg/L

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały 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:

Działa drażniąco na oczy.

#### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Zawiera permetrynę. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### 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.

### **Dostępne dane toksykologiczne dla składników produktu:**

#### Cypermetyryna

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 500 mg/kg

Toksyczność ostra skórna LD50 (szczur): >2000 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjna LC50 (szczur): 3,28 mg/l/4h

#### Tetrametryna

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): >2000 mg/kg

Toksyczność ostra skórna LD50 (szczur): >2000 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjna LC50 (szczur): >5,63 mg/l/4h

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Brak informacji.

## Sekcja 12. Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Mieszanina propan-butan:

Propelent (mieszanina propan-butan) nie wykazuje działania szkodliwego na organizmy wodne.

#### Propan-2-ol:

|                                                              |               |
|--------------------------------------------------------------|---------------|
| LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Leuciscus idus melanotus</i> ) | >100 mg/L/48h |
| EC50 (toksyczność dla rozwielitek, <i>Daphnia magna</i> )    | >100 mg/L/48h |
| EC50 (toksyczność dla alg, <i>Scenedesmus subspicatus</i> )  | > 100mg/L/72h |

#### Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 2% aromatów:

|                                                                            |                  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LL50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )              | > 1000 mg/L/96 h |
| EL50 (toksyczność dla rozwielitek, <i>Daphnia magna</i> )                  | 1000 mg/L/48h    |
| EC50 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> ) | > 1000 mg/L/72 h |

#### Permetryna:

Brak danych

#### Butotlenek piperonylu:

|                                                                            |                      |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| LC50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Lepomis macrochirus</i> )              | 3,13 mg/L/96 h       |
| LC50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Danio rerio</i> )                      | > 2,5 < 25 mg/L/96 h |
| LC50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Pimephales promelas</i> )              | 3,46 mg/L/96 h       |
| LC50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )              | 42 mg/L/96 h         |
| NOEC (toksyczność przewlekła dla ryb, <i>Pimephales promelas</i> )         | 0,495 mg/L/15 dni    |
| LOEC (toksyczność przewlekła dla ryb, <i>Pimephales promelas</i> )         | 0,98 mg/L/15 dni     |
| LC50 (toksyczność ostra dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i> )           | 11,1 mg/L/48 h       |
| EC50 (toksyczność ostra dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i> )           | 17,9 mg/L/48 h       |
| LC50 (toksyczność przewlekła dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i> )      | 0,96 mg/L/21 dni     |
| EC50 (toksyczność przewlekła dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i> )      | 0,88 mg/L/21 dni     |
| EC50 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> ) | 0,479 mg/L/72 h      |
| EC50 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Chlorella vulgaris</i> )             | 1,14 mg/L/72 h       |
| EC20 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Chlorella vulgaris</i> )             | 0,77 mg/L/72 h       |
| EC10 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Chlorella vulgaris</i> )             | 0,63 mg/L/72 h       |
| NOEC (toksyczność ostra dla sinic, <i>Chlorella vulgaris</i> )             | 0,016 mg/L/72 h      |

#### Tetrametryna:

|                                                              |                 |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|
| LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Brachydanio rerio</i> )        | 0,033 mg/L/96 h |
| IC50 (toksyczność dla alg, <i>Scenedesmus subcapitatus</i> ) | 1,36 mg/L/72 h  |
| EC50 (toksyczność dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i> )   | 0,47 mg/L/ 48 h |

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Mieszanina propan-butan:

Propelent (mieszanina propan-butan) ulega szybkiej biodegradacji. Przemiana w wyniku utlenienia atmosferycznego nie powinna być znaczna.

#### Propan-2-ol:

Propan-2-ol ulega w znacznym stopniu procesowi biodegradacji > 70% po 10 dniach.

#### Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 2% aromatów:

Powinien łatwo ulegać biodegradacji.

Przemiana w wyniku hydrolizy nie powinna być znaczna.

Przemiana w wyniku fotolizy nie powinna być znaczna.

Ulega szybkiemu rozkładowi w powietrzu.

#### Permetryna:

Ulega połowicznemu rozkładowi w powietrzu po upływie około 49 dni, w glebie i w wodzie po upływie około 30 dni.

#### Butotlenek piperonylu:

Trudno ulega biodegradacji.

#### Tetrametryna:

Trudno ulega biodegradacji: 20% w 28 dni.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Mieszanina propan-butan:

Wyzkazuje niewielkie ryzyko bioakumulacji.

#### Propan-2-ol:

Log Pow = 0,05

Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 2% aromatów:  
Nie określono.

Permetryna:  
Współczynnik bioakumulacji BCF = 560 mg/L.

Butotlenek piperonylu:  
Współczynnik bioakumulacji BCF = 91 380 mg/L.

Tetrametryna:  
Brak danych.

#### **12.4 Mobilność w glebie**

Mieszanina propan-butan:  
Bardzo lotny, szybko odparowuje. Nie przewiduje się odkładania w osadach i ciałach stałych w ściekach.

Propan-2-ol:  
Brak danych.

Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 2% aromatów:  
Produkt bardzo lotny; szybko odparowuje. Nie przewiduje się odkładania w osadach i ciałach stałych w ściekach.

Permetryna:  
Brak danych.

Butotlenek piperonylu:  
Substancja ma niski lub umiarkowany potencjał do mobilności w glebie.

Tetrametryna:  
Koc = 2045, 2754.

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

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

#### **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak danych.

#### **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

### **Sekcja 13. Postępowanie z odpadami**

#### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Postępowanie z odpadowym produktem:

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych.

Postępowanie z odpadami opakowaniowymi po produkcji:

Przekazać do Punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, do uprawnionej spalarni lub zakładu uzdatniania/ unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu**

#### **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

1950

#### **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

AEROZOLE, palne

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

2/5F

#### **14.4 Grupa pakowania**

Nie dotyczy.

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Stanowi zagrożenie dla środowiska.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak danych.

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentem IMO

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 stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późniejszymi zmianami).
- ✓ 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 (Dz. Urz. UE L 203 z 26.06.2020).
- ✓ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816).
- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. poz. 1311).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 845).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, Poz. 87).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1488).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity, Dz.U.2003, Nr 169, Poz. 1650).
- ✓ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 643).
- ✓ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 275).

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent mieszaniny nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

### **Sekcja 16. Inne informacje**

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w karcie charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

#### Dodatkowe informacje ważne dla ochrony zdrowia i środowiska:

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

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

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
TWA – Najwyższe dopuszczalne stężenie 8-godzinne  
STEL – Najwyższe dopuszczalne stężenie 15-minutowe  
vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
LD50 – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt  
Press. gas – Gaz pod ciśnieniem  
Flam. Liq. – Substancja ciekła łatwopalna  
Eye Irrit. – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy  
Asp. Tox. – Zagrożenie spowodowane aspiracją  
Skin Sens. – Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę  
Carc. – Działanie rakotwórcze  
Acute Tox 4. – Toksyczność ostra, kategoria 4  
STOT SE – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor.  
Aquatic Acute 1 – Stwarzające ostre zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1  
Aquatic Chronic 1 – Stwarzające przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 1  
H220 Skrajnie łatwopalny gaz.  
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

***Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń.***

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.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Wydanie 4.0, Sekcja 3: zmiana składu, aktualizacja przepisów.