

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) oraz aktami towarzyszącymi

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

**1.1. Identyfikator produktu**

ODMRAŻACZ DO SZYB

Zawiera *propan-2-ol, etano-1,2-diol*;

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Preparat do odmrażania szyb, aerozol

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

Platinum Oil Wielkopolskie Centrum Dystrybucji Sp. z o.o.

ul. Budowlanych 3-5 Baranowo

62-081 Przeźmierowo

Tel.: + 48 61 81 62 600

www.platinumoil.eu

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Ogólnopolski telefon alarmowy **112**

Platinum Oil 61 81 62 600 (czynny w godzinach: 8-16)

Data sporządzenia: 29.09.2015 r.

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

**2.1. Klasyfikacja mieszaniny**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1 H222, H229;

Eye Irrit. 2 H319;

STOT SE 3 H336;

STOT RE 2 H373;

Objaśnienie treści klas zagrożeń oraz pełny tekst zwrotów R oraz zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia podano w sekcji 16.

**2.2. Elementy oznakowania**

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:**



GHS02 GHS07 GHS08

**Hasło ostrzegawcze:**

NIEBEZPIECZENSTWO

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

**H222**

Skrajnie łatwopalny aerozol.

**H229**

Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

**H319**

Działa drażniąco na oczy.

**H336**

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**H373**

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**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.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) oraz aktami towarzyszącymi

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>P251</b>           | Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.   |
| <b>P410+P412</b>      | Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/ 122°F.   |
| <b>P305+P351+P338</b> | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |
| <b>P261</b>           | Unikać wdychania rozpylonej cieczy.  |
| <b>P271</b>           | Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  |
| <b>P314</b>           | W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  |
| <b>P501</b>           | Zawartość/pojemnik usuwać do punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych.  |





### 2.3. Inne zagrożenia

Składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszaniny

Niebezpieczne składniki mieszaniny wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem zgodnie z 1272/2008 (CLP):

| Nazwa chemiczna     | % wag. | Nr CAS     | Nr WE     | Nr indeksowy | Nr REACH                | Klasyfikacja                              |                      | Oznakowanie   |                      |
|---------------------|--------|------------|-----------|--------------|-------------------------|---|----------------------|---|----------------------|
|                     |        |            |           |              |                         | Klasa zagrożenia i kategoria              | Zwrot                | Piktogram   | Zwrot                |
| Gaz z ropy naftowej | 50-60  | 68476-86-8 | 270-705-8 | 649-203-00-1 | Nie podlega rejestracji | Flam. Gas 1<br>Press. Gas                 | H220<br>H280         |  | H220<br>H280         |
| Propan-2-ol         | 25-30  | 67-63-0    | 200-661-7 | 603-117-00-0 | 01-2119457558-25-XXXX   | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H319<br>H336 |  | H225<br>H319<br>H336 |
| Etanol              | 10-15  | 64-17-5    | 200-578-6 | 603-002-00-5 | 01-2119457610-43-XXXX   | Flam. Liq. 2                              | H225                 |  | H225                 |
| Etano-1,2-diol      | 10-15  | 107-21-1   | 203-473-3 | 603-027-00-1 | 01-2119456816-28-XXXX   | Acute Tox. 4<br>STOT RE 2                 | H373                 |  | H302<br>H373         |

Objaśnienie treści klas zagrożeń i zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia H podano w punkcie 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Wdychanie:                | Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza. |
| Kontakt z oczami i skórą: | Natychmiast spłukać dużą ilością wody. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek podrażnienia skontaktować się z lekarzem.  |
| Połknięcie:               | Jeżeli nastąpi połknięcie, nie powodować wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest przytomny podać do wypicia dużą ilość wody. Zapewnić natychmiast pomoc lekarza.  |

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

Produkt może powodować podrażnienie oczu, skóry i dróg oddechowych. Przebywanie w atmosferze rozpuszczalnika skutkować może wystąpieniem uczucia senności i zawrotów głowy. Połknięcie preparatu może wywołać mdłości, biegunkę, a przy znacznych ilościach zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego z uwagi na znaczną ilość alkoholu izopropylowego.

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

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) oraz aktami towarzyszącymi

Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek niepokojące objawy, wezwać lekarza. Stosować leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Piana, dwutlenek węgla lub proszki gaśnicze. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić rozproszonym strumieniem wody. Niewskazane gaszenie zwartym strumieniem wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

Produkty niecałkowitego spalania mogą zawierać toksyczne opary i tlenek węgla.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Stosować odzież gazoszczelną i izolujący sprzęt ochronny układu oddechowego.

Nie dopuścić do przedostania się środków gaszących do wód gruntowych i powierzchniowych. Środki gaśnicze zbierać osobno, nie wylewać do kanalizacji.

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

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. W warunkach przemysłowych (przy produkcji) nakładać odzież ochronną i rękawice. Nie wdychać oparów. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Jeżeli produkt jest rozpuszczony w spływie wodnym sieci kanalizacyjnej lub skażił podłoże terenowe, powiadomić o tym kompetentne władze.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Unikać wdychania par. Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia krzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników. Przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz również sekcja 7 i 8

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie wdychać par. Przy produkcji unikać kontaktu z oczami i ze skórą. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Magazynować wyłącznie z materiałami tej samej klasy.

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

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS, NDSch, NDSP dla składników mieszaniny:

| CAS        | Składnik            | NDS (mg/m <sup>3</sup> ) | NDSch (mg/m <sup>3</sup> ) |
|------------|---------------------|--------------------------|----------------------------|
| 68476-86-8 | Gaz z ropy naftowej | Propan                   | 1800                       |
|            |                     | Butan                    | 1900                       |
| 67-63-0    | Propan-2-ol         | 900                      | 1200                       |
| 64-17-5    | Etanol              | 1900                     | -                          |
| 107-21-1   | Etano-1,2-diol      | 15                       | 50                         |

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) oraz aktami towarzyszącymi

dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217/2002, poz. 1833 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 212/2005, poz. 1769)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 73/2005, poz. 645).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11/2005, poz. 86).

Dyrektywa 98/24/WE w sprawie bezpieczeństwa pracowników oraz ochrony ich zdrowia przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi podczas pracy.

## 8.2 Kontrola narażenia

W warunkach normalnego użytkowania szczególnie środki ostrożności i ochrony nie są wymagane.

W warunkach przemysłowych zapewnić odpowiednią wentylację wywiewną. Zapewnić szczelność aparatury. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochrony dróg oddechowych. Nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu podczas pracy z produktem. Zapewnić prysznic.

Drogi oddechowe: W warunkach przemysłowych (przy produkcji i konfekcjonowaniu), w przypadku niedostatecznej wentylacji stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem oznaczonym kolorem brązowym i literą A

Ręce i skóra: W warunkach przemysłowych stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych oraz rękawice wykonane z neoprenu lub nitrilu (grubość 0,5 mm).

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

### Metody oceny narażenia w środowisku pracy:

PN-86/Z-04050.01 – Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.

PN-89/Z-04008.07 – Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Postanowienia ogólne. Zasady pobierania próbek w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-92/Z-04224.02 – Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie alkoholu izopropylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-85/Z-04140.01 - Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu etylowego. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN-77/Z-04065 - Ochrona czystości powietrza. Oznaczenie zawartości alkoholu etylowego na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną.

PN-85/Z-04140.02 - Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości alkoholu etylowego. Oznaczenie alkoholu etylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-88/Z-04203.01 - Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości glikolu etylenowego. Postanowienia ogólne i zakres normy.

### Kontrola narażenia środowiska:

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

Patrz również punkt 12 karty charakterystyki.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Ciecz w pojemniku aerozolowym

Wygląd: bezbarwna do lekko słomkowej

Zapach: charakterystyczny dla składników

Próg zapachu: nie oznaczono

pH: nie oznacza się

Temperatura topnienia/krzepnięcia: nie dotyczy

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: nie oznaczono

Temperatura zapłonu: nie oznacza się

Szybkość parowania: nie oznaczono

Palność (ciała stałego, gazu): skrajnie łatwopalny aerosol

Górna/dolna granica palności lub dolna/górna granica wybuchowości: nie oznaczono

Prężność par: 3,5-5,5 bar

Gęstość par: nie oznaczono

Gęstość względna: 0,67- 0,68 g/cm<sup>3</sup>

Rozpuszczalność: w wodzie i alkoholu bardzo dobra

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: nie oznaczono

Temperatura samozapłonu: nie oznaczono

Temperatura rozkładu: nie oznaczono

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) oraz aktami towarzyszącymi

Lepkość: nie oznaczono  
Właściwości wybuchowe: nie oznaczono  
Właściwości utleniające: nie oznaczono

**9.2 Inne informacje:** brak

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1 Reaktywność**

Nie zbadano

**10.2 Stabilność chemiczna**

W warunkach normalnych stabilny

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie zbadano

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Obecność źródeł zapłonu i wysokiej temperatury

**10.5 Materiały niezgodne**

Silne środki utleniające

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Tlenki węgla, toksyczne opary

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**a) toksyczność ostra;**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako toksyczna.

Dostępne dane toksykologiczne dla składników mieszaniny:

| <b>Składnik</b> | <b>CAS-nr</b> | <b>Dawka</b>               | <b>wartość</b> | <b>jednostka</b>        |
|-----------------|---------------|----------------------------|----------------|-------------------------|
| Propan-2-ol     | 67-63-0       | LD50 - doustnie szczur     | 5000           | mg/kg                   |
|                 |               | LD50 - skóra królik        | 12800          | mg/kg                   |
|                 |               | LC50 - inhalacyjne szczur  | >5,0           | mg/dm <sup>3</sup> /4h  |
|                 |               | LC50 - inhalacyjnie ryby   | 9640           | mg/dm <sup>3</sup> /96h |
| Etanol          | 64-17-5       | LD50 - doustnie szczur     | 7060           | mg/kg                   |
|                 |               | LD50 - doustnie, mysz      | 3450           | mg/kg                   |
|                 |               | LD50 - doustnie, królik    | 6300           | mg/kg                   |
|                 |               | LC50 - inhalacja, szczur   | 20000          | ppm/10h                 |
|                 |               | LC50 - inhalacja, mysz     | 39             | mg/m <sup>3</sup> /4h   |
| Etano-1,2-diol  | 107-21-1      | LD50 - doustnie szczur     | 7712           | mg/kg                   |
|                 |               | LD50 - skóra szczur        | >3500          | mg/kg                   |
|                 |               | LC50 - inhalacyjne, szczur | >2,5           | mg/m <sup>3</sup> /6h   |

**b) działanie żrące/drażniące na skórę;**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako żrąca/drażniąca na skórę. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;**

Działa drażniąco na oczy.

**d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako uczulająca. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako mutagenna. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**f) rakotwórczość;**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako rakotwórcza. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**g) szkodliwe działanie na rozrodczość;**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) oraz aktami towarzyszącymi

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako działająca szkodliwie na rozrodczość. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;**

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;**

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**j) zagrożenie spowodowane aspiracją.**

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**Drogi narażenia:**

Skóra: Częste/przedłużające się narażenie lub bezpośredni kontakt z cieczą może spowodować wysuszenie i pękanie skóry lub jej podrażnienie. Powtarzany kontakt dużej ilości mieszaniny ze skórą może powodować uszkodzenie nerek.

Oczy: Działa drażniąco. Wysokie stężenie par/mgły lub prysknięcie cieczy do oka mogą powodować podrażnienia błon śluzowych oczu (pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie).

Połknięcie: W przypadku przedostania się produktu do układu pokarmowego mogą wystąpić bóle żołądka, nudności, wymioty. Przy powtarzającym się narażeniu doustnym może powodować uszkodzenie nerek.

Wdychanie: Może wywołać uczucie senności i zawroty głowy. Przy dużym stężeniu może powodować podrażnienie dróg oddechowych, drapanie w gardle, kaszel, bóle i zawroty głowy, uczucie senności, nudności i wymioty. Przy dłuższym narażeniu zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

**12.1 Toksyczność**

Dostępne dane ekotoksykologiczne dla składników mieszaniny:

| <b>Składnik</b>                         | <b>CAS-nr</b> | <b>Dawka</b>   | <b>wartość</b> | <b>jednostka</b> |
|---|---------------|--|----------------|------------------|
| Propan-2-ol                             | 67-63-0       | EC50 - rozwielitki ( <i>Daphnia magna</i> )            | 13299          | mg/l/48h         |
|   |               | EC50 - algi ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> )         | >1000          | mg/l/48h         |
| Etanol                                  | 64-17-5       | LC50 - ryby (Pstrąg tęczowy)                           | 12900-15300    | mg/l/96h         |
|   |               | EC50 - bakterie  | 34900          | mg/l/5-30min.    |
| Etano-1,2-diol                          | 107-21-1      | LC50 - ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )             | 72860          | mg/l/96h         |
|   |               | EC50 - rozwielitki ( <i>Daphnia magna</i> )            | 13900-57600    | mg/l             |
|   |               | EC50 - glony ( <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> ) | 6500-13000     | mg/l             |
|   |               | NOEC - ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )             | 15380          | mg/l/7dni        |
|   |               | NOEC - rozwielitki ( <i>Ceriodaphnia sp</i> )          | 8590           | mg/l/7dni        |
|   |               | TTC (EC5) - bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )     | >10000         | mg/l/16h         |
| EC20 – osad czynny oczyszczalni ścieków | >1995         | mg/l/30min.  |                |                  |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Składniki mieszaniny rozpuszczają się w wodzie i rozprzestrzeniają się w środowisku wodnym lub glebie, łatwo biodegradowalne.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Mieszanina nie ulega bioakumulacji

**12.4 Mobilność w glebie**

Brak szczegółowych danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Składniki mieszaniny nie wykazują właściwości PBT ani vPvB.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**Produkt nie został przebadany. Na podstawie klasyfikacji Konwencjonalną Metodą Obliczeniową (KMO), został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla ludzi.**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) oraz aktami towarzyszącymi

## **SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Nie usuwać produktu razem z odpadami gospodarczymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Zużyte opakowania (po dokładnym opróżnieniu) traktować jako odpad komunalny.

#### **Kody odpadów**

Zużyte puste opakowanie:

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

Preparat:

16 03 05\* Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

#### Podstawa prawna:

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

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112/2001, poz. 1206).

## **SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

### **TRANSPORT ADR/RID**

**14.1 Nr UN (numer ONZ):** 1950

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** UN1950 AEROZOLE palne

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 2; kod klasyfikacyjny 5F

**14.4 Grupa pakowania:** nie dot.



Ilości ograniczone 1 litr – oznakowanie sztuki przesyłki

Przy przewozie od 8 ton brutto wymagane oznakowanie pojazdu znakiem jak wyżej o wymiarach 250x250 mm i kod ograniczeń przewozu przez tunele E

**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** brak

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** nie wymagane

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:** nie dotyczy

## **SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

### **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 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/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25.02.2011r. (Dz. U. nr 63 z 2011, poz.322).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002r. (Dz. U. nr 217, poz. 1833) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ze zmianami (Dz. U. 212/2005, poz.1769; Dz. U. 161/2007, poz.1142; Dz. U. 105/2009, poz.873; Dz. U. 141/2010, poz.950).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 212/2005, poz. 1769).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U nr 33, poz. 166).
- Dyrektywy Komisji nr 2000/39/WE z dnia 8.06.2000r. i 2006/15/WE z dnia 7.02.2006r. ustanawiające pierwszy i drugi wykaz wskaźnikowych wartości dopuszczalnych ryzyka zawodowego.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888)

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) oraz aktami towarzyszącymi

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112/2001, poz. 1206).
  - Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 110, poz. 641).
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169, poz. 1650).
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. (Dz. U. nr 11/2005, poz. 86).
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).
  - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku).
  - Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 235 z 5 września 2009 roku).
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr 0, poz. 445).
  - Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** nie jest wymagana

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki zaczerpnięte zostały z kart składników mieszaniny dostarczonych przez producentów.

Inne źródła informacji:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau);  
ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

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.

### **Klasa zagrożenia i kategoria użyte w sekcji 2. i 3. karty charakterystyki:**

|              |  |
|--------------|--|
| Aerosol 1    | Wyrób aerosolowy, kategoria 1  |
| Eye Irrit. 2 | Działanie drażniące na oczy, kategoria 2                                     |
| STOT SE 3    | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3 |
| STOT RE 2    | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie wielokrotne, kategoria 2 |
| Flam. Gas 1  | Gaz łatwo palny, kategoria 1   |
| Press. Gas   | Gaz pod ciśnieniem, skroplony  |
| Flam. Liq. 2 | Substancja ciekła łatwo palna, kategoria 2                                   |
| Acute Tox. 4 | Toksyczność ostra, kategoria 4   |

### **Zwroty wskazujących rodzaj zagrożenia użyte w sekcji 2. i 3. karty charakterystyki:**

|      |   |
|------|---|
| H220 | Skrajnie łatwo palny gaz.   |
| H222 | Skrajnie łatwopalny aerosol.  |
| H225 | Wysoco łatwo palna ciecz i pary.  |
| H229 | Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.                           |
| H280 | Zawiera gaz pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem.                        |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.  |
| H319 | Działa drażniąco na oczy.   |
| H336 | Może spowodować senność lub zawroty głowy.                                  |
| H373 | Może powodować uszkodzenie systemu nerwowego poprzez długotrwałe wdychanie. |

### **Skróty i akronimy:**

|       |   |
|-------|---|
| NDS   | Najwyższe dopuszczalne stężenie   |
| NDSch | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe                                      |
| vPvB  | (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji |
| PBT   | (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.        |



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP) oraz aktami towarzyszącymi

|                  |  |
|------------------|--|
| 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                     |
| EC <sub>50</sub> | Stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu |
| NOEL             | Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów               |
| log Kow (Pow)    | Logarytm współczynnika podziału oktanol-woda                                       |

**Zalecenia:**

Szkolenie pracowników z zakresu ogólnych zasad BHP.

**Data sporządzenia: 29.09.2015 r.**

**Oświadczenie**

Opisane informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan naszej wiedzy i są podane w dobrej wierze jako prawdziwe, oraz miały na celu opisanie produktu pod kątem wpływu na zdrowie, bezpieczeństwo i wymagania środowiska. Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości.

Podczas sporządzania karty bezpieczeństwa wzięto pod uwagę właściwe zastosowanie produktu.

Obowiązkiem Stosującego jest dokonanie oceny oraz stosowania opisanego produktu w sposób bezpieczny i zgodny z całym obowiązującym prawem i przepisami.

Każdy użytkownik podnosi odpowiedzialność w przypadku innego zastosowania produktu.