

## Karta charakterystyki

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

#### 1.1 IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwy handlowej  
MITOPUR 1530A

#### 1.2 ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Klej PU - Składnik A.

Zastosowania odradzane

Brak danych

#### 1.3 DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

Producent

MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana  
Partizanska c. 78  
6210 Sežana, Slovenija  
+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)  
lilijana.kocjan@mitol.si

#### 1.4 NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

Ogólny telefon alarmowy

112

Producent

+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)



<https://my.chemius.net/p/4gfaiR/en/pd/pl>

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1 KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzenie 1272/2008/WE

Mieszanka nie jest uznana za niebezpieczną stosownie do przepisów.

#### 2.2 ELEMENTY OZNAKOWANIA

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

Według rozporządzenia 1272/2008 (CLP) nie stwarza zagrożenia.

#### 2.3 INNE ZAGROŻENIA

PBT/vPvB

Brak danych

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji, które potencjalnie mogą wywoływać zaburzenia endokrynologiczne.

Dodatkowe informacje

Brak danych

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 SUBSTANCJE

Mieszanki – zob. 3.2

#### 3.2 MIESZANINY

| Nazwa chemiczna                              | CAS EC Index Reach                              | %  | Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzenie 1272/2008/WE | Specyficzne stężenia graniczne | Uwagi do składników |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | 6846-50-0<br>229-934-9<br>-<br>01-2119451093-47 | <5 | Aquatic Chronic 3; / H412                                     |                                | /                   |

## Karta charakterystyki

| Nazwa chemiczna                                | CAS EC Index Reach                                         | %    | Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzenie 1272/2008/WE                     | Specyficzne stężenia graniczne | Uwagi do składników |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| poliglikol propylenowy                         | 25322-69-4<br>500-039-8<br>-                               | <5   | Acute Tox. 4;<br>H302                                                             | /                              | /                   |
| węglowodory, C11-C13, izoalkany, < 2% aromatów | -<br>920-901-0<br>-<br>01-2119456810-40                    | <2,5 | Asp. Tox. 1; H304<br>EUH066                                                       | /                              | /                   |
| węglowodory, C11-C12, izoalkany, < 2% aromatów | -<br>918-167-1<br>-<br>01-2119472146-39                    | <2,5 | Flam. Liq. 3; H226 /<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 4;<br>H413<br>EUH066 | /                              | /                   |
| kwas fosforowy                                 | 7664-38-2<br>231-633-2<br>015-011-00-6<br>01-2119485924-24 | <0,2 | Met. Corr. 1;<br>H290<br>Acute Tox. 4;<br>H302<br>Skin Corr. 1B;<br>H314          | /                              | B                   |

### Uwagi do składników

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>B</b> | <p>Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach.</p> <p>W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: "kwas azotowy ... %".</p> <p>W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.</p> |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

#### Uwagi ogólne

W przypadku wątpliwości lub złego samopoczucia należy zwrócić się o pomoc medyczną. Okazać lekarzowi kartę charakterystyki i etykietę.

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Poszkodowanego należy ewakuować na świeże powietrze – opuścić niebezpieczny teren. Jeżeli pojawiają się symptomy, które nie ustępują, zwrócić się o pomoc lekarską.

#### Po kontakcie ze skórą

Zanieczyszczone ubrania należy zdjąć. Części ciała, które zetknęły się ze środkiem spłukać dużą ilością wody z mydłem. W przypadku, jeżeli pojawiają się symptomy, które nie ustępują, zwrócić się o pomoc lekarską.

#### Po kontakcie z oczami

Natychmiast spłukać oczy pod bieżącą wodą przy odchylenych powiekach. Jeśli pacjent używa szkieł kontaktowych, należy je natychmiast zdjąć. Jeśli podrażnienie utrzymuje się, zasięgnąć profesjonalnej pomocy medycznej.

#### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Nie powodować wymiotów! Dokładnie wypłukać usta wodą. W wypadku wątpliwości lub złego samopoczucia należy skorzystać z pomocy lekarskiej. Lekarzowi pokazać kartę charakterystyki lub etykietę.

### 4.2 NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

## Karta charakterystyki

### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zbyt długa ekspozycja na rozpyloną ciecz, mgłę lub opary może spowodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Po kontakcie ze skórą

Długotrwała i powtarzająca się ekspozycja może wywołać u osób wrażliwych zaczerwienienie, swędzenie i pękanie skóry.

### Po kontakcie z oczami

Przy kontakcie z oczami może spowodować podrażnienie (zaczerwienienie, łzawienie, ból).

### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Może spowodować nudności/wymioty i biegunkę.

## 4.3 WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Brak danych

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 ŚRODKI GAŚNICZE

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla. Proszek gaszący. Rozproszony strumień wodny. Piana odporna na alkohol.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Bezpośredni strumień wodny.

### 5.2 SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

#### Niebezpieczne produkty spalania

Przy ogrzewaniu może dojść do tworzenia się szkodliwych oparów/gazów. Podczas spalania powstaje: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

Produktami spalania: tlenki azotu (NOx).

### 5.3 INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

#### Działania ochronne

Nie wdychać wyziewów/oparów, które powstają w czasie pożaru lub przy ogrzewaniu.

#### Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Strażacy powinni nosić odpowiednią odzież ochronną (w tym kaski, buty i rękawice ochronne) (EN 469) oraz automatyczny aparat oddechowy (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz (EN 137).

#### Informacje dodatkowe

Zanieczyszczoną wodę gaśniczą należy zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami; nie można jej usuwać do kanalizacji.

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

### 6.1 INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

#### Sprzęt ochronny

Nosić wyposażenie ochrony osobistej (sekcja 8).

#### Postępowanie w celu zapobiegania wypadkom

Zapewnić odpowiednią wentylację.

#### Procedury w sytuacjach awaryjnych

Uniemożliwić dostęp personelowi bez odpowiednich zabezpieczeń. Zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

#### Dla osób udzielających pomocy

Szczególne niebezpieczeństwo poślizgnięcia z powodu wylanego/rozsypanego produktu.

### 6.2 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Zapobiegać przedostaniu się produktu do wód/kanalów/kanalizacji lub gleby przepuszczalnej. W przypadku przypadkowego przedostania się do wód lub do podłoża, zawiadomić odpowiednie władze.

### 6.3 METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

#### Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia

Brak danych

#### Usuwanie skażenia

Produkt absorbować (inertnym materiałem), zebrać go do specjalnych naczyń i przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów niebezpiecznych.

#### Inne informacje

Brak danych

### 6.4 ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Zob. także sekcje 8 i 13.

## Karta charakterystyki

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

#### 7.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

##### Środki ochronne

##### Środki zapobiegające pożarowi

Zapewnić odpowiednią wentylację.

##### Środki zapobiegające tworzeniu aerozolu i pyłu

Brak danych

##### Środki ochrony środowiska

Brak danych

##### Inne środki

Brak danych

##### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Dbać o higienę osobistą (mycie rąk w przerwach i po końcu pracy z materiałem). W trakcie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Nie wdychać oparów/ mgły. Przechowywać odzież roboczą oddzielnie od zwykłych ubrań. Zanieczyszczoną odzież usunąć i wyczyścić przed ponownym użyciem.

#### 7.2 WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

##### Środki techniczne i warunki magazynowania

Należy przechowywać zgodnie z lokalnymi przepisami. Przechowywać w chłodnym i przewietrzonym miejscu. Temperatura składowania: + 5 do 25 °C. Przechowywać z dala od żywności, napojów i karmy.

##### Materiały opakowaniowe

Brak danych

##### Wymagania dotyczące pomieszczeń i zbiorników do magazynowania

Brak danych

##### Klasa magazynowania

Brak danych

##### Dodatkowe informacje dotyczące warunków magazynowania

Brak danych

#### 7.3 SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

##### Zalecenia

Brak danych

##### Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłu

Brak danych

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Graniczne wartości wiążące odnośnie zawodowego wystawienia na działanie czynników

| Nazwa chemiczna (CAS)                          | Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m <sup>3</sup> )(2) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej |       |      | Liczba włókien w cm <sup>3</sup> | Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”(3) | Dopuszczalne wartości biologiczne |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                | NDS                                                                                                               | NDSch | NDSP |                                  |                                                  |                                   |
| węglowodory, C11-C12, izoalkany, < 2% aromatów | 5                                                                                                                 | /     | /    | /                                | frakcja wdychalna                                | /                                 |
| węglowodory, C11-C13, izoalkany, < 2% aromatów | 5                                                                                                                 | /     | /    | /                                | frakcja wdychalna                                | /                                 |
| kwasy fosforowe                                | 1                                                                                                                 | 2     | /    | /                                | /                                                | /                                 |

## Karta charakterystyki

| Nazwa chemiczna (CAS)         | Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m <sup>3</sup> )(2) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej |       |      | Liczba włókien w cm <sup>3</sup> | Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”(3) | Dopuszczalne wartości biologiczne |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                               | NDS                                                                                                               | NDSch | NDSP |                                  |                                                  |                                   |
| Kwas fosforowy(V) (7664-38-2) | 1                                                                                                                 | 2     | /    | /                                | /                                                | /                                 |

### Informacje o procedurach monitorowania

PN-EN 482:2021-08 Narażenie na stanowiskach pracy -- Procedury oznaczania stężenia czynników chemicznych -- Podstawowe wymagania dotyczące parametrów procedur PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy -- Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi

### DNEL/DMEL wartości

#### Dla produktu

Brak danych

#### Dla składników

| Nazwa chemiczna                              | typ       | rodzaj ekspozycji | czas trwania ekspozycji               | Uwaga | Wartość                |
|----------------------------------------------|-----------|-------------------|---------------------------------------|-------|------------------------|
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | robotnik  | skórne            | długotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 31.2 mg/kg mc/dobę     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | robotnik  | inhalacyjne       | długotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 110 mg/m <sup>3</sup>  |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | konsument | skórne            | długotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 18.8 mg/kg mc/dobę     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | konsument | inhalacyjne       | długotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 32.6 mg/m <sup>3</sup> |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | konsument | ustnie            | długotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 18.8 mg/kg mc/dobę     |

### PNEC wartości

#### Dla produktu

Brak danych

#### Dla składników

| Nazwa chemiczna                              | rodzaj ekspozycji          | Uwaga | Wartość     |
|----------------------------------------------|----------------------------|-------|-------------|
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | woda słodka                | /     | 0.014 mg/l  |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | woda morską                | /     | 0.0014 mg/l |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | woda – uwalnianie okresowe | /     | 0.14 mg/l   |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | osady (słodka woda)        | /     | 1.15 mg/kg  |

## Karta charakterystyki

| Nazwa chemiczna                              | rodzaj ekspozycji                 | Uwaga | Wartość     |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------------|
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | osad (w wodzie morskiej)          | /     | 0.115 mg/kg |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | ziemia                            | /     | 0.926 mg/kg |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | biologiczna oczyszczalnia ścieków | /     | 3 mg/l      |

### 8.2 KONTROLA NARAŻENIA

#### Stosowne techniczne środki kontroli

#### Środki związane z substancją/mieszaniną służące zapobieganiu narażeniu podczas zastosowań zidentyfikowanych

Dbać o higienę osobistą – myć ręce w przerwach i po zakończeniu pracy z materiałem. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać oparów/aerozoli. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy. Postępować zgodnie z zasadami higieny i bezpieczeństwa pracy.

#### Środki strukturalne zapobiegające narażeniu

Brak danych

#### Środki organizacyjne służące zapobieganiu narażeniu

Brak danych

#### Środki techniczne służące zapobieganiu narażeniu

Zadbać o dobre wietrzenie i miejscowe odsysanie w miejscach o zwiększonej koncentracji.

#### Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej

#### Ochrona oczu i twarzy

Jeżeli istnieje niebezpieczeństwo przyskania do oczu, użyć okularów ochronnych z boczną osłoną (PN-EN ISO 16321-1:2022-10).

#### Ochrona rąk

Rękawice ochronne (EN 374).

#### Odpowiednie materiały

| materiał | grubość | czas penetracji | Uwaga |
|----------|---------|-----------------|-------|
| Nitryl   | 0.35 mm | 480 min         | /     |

#### Ochrona pozostałej części skóry

Nosić odpowiednie ubranie ochronne.

#### Ochrona dróg oddechowych

Przy zwykłym użytkowaniu i odpowiednim wietrzeniu, nie potrzebna.

#### Zagrożenia termiczne

Brak danych

#### Kontrola narażenia środowiska

#### Środki związane z substancją/mieszaniną służące zapobieganiu narażeniu

Brak danych

#### Środki strukturalne zapobiegające narażeniu

Brak danych

#### Środki organizacyjne służące zapobieganiu narażeniu

Brak danych

#### Środki techniczne służące zapobieganiu narażeniu

Brak danych

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

#### Informacje ważne dla zdrowia człowieka, bezpieczeństwa i środowiska

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Stan fizyczny | ciecz             |
| Kształt       | Brak danych       |
| Kolor         | beżowy            |
| Zapach        | charakterystyczny |

## Karta charakterystyki

|                                                |                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Próg zapachu                                   | Brak danych                                    |
| Temperatura topnienia                          | Brak danych                                    |
| Temperatura wrzenia                            | Brak danych                                    |
| Temperatura zapłonu                            | Brak danych                                    |
| Granice wybuchowości                           | Brak danych                                    |
| Temperatura zapłonu                            | Brak danych                                    |
| Temperatura samozapłonu                        | Brak danych                                    |
| Temperatura rozkładu                           | Brak danych                                    |
| Wartość pH                                     | Brak danych                                    |
| Lepkość (dynamiczna)                           | 2500 — 1500000 mPas w 20 °C (*)                |
| Rozpuszczalność (woda)                         | nierozpuszczalny                               |
| Rozpuszczalność (rozpuszczalnika organicznego) | rozpuszczalny                                  |
| Współczynnik podziału                          | Brak danych                                    |
| Prężność par                                   | < 10 hPa w 50 °C                               |
| gęstość                                        | 1.3 — 1.6 g/cm <sup>3</sup> w 23 °C (IKM 4/24) |
| Gęstość pary                                   | Brak danych                                    |
| Charakterystyka cząsteczek                     | Brak danych                                    |

### 9.2 INNE INFORMACJE

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak danych

Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak danych

Inne informacje

\*Lepkość danego produktu podana jest w arkuszu danych technicznych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 REAKTYWNOŚĆ

Brak danych

### 10.2 STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Produkt stabilny w normalnych warunkach postępowania i przechowywania.

### 10.3 MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Brak danych

### 10.4 WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Nie są wymagane szczególne środki ostrożności. Stosować się do instrukcji co do użycia i składowania.

### 10.5 MATERIAŁY NIEZGODNE

Brak danych

### 10.6 NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Przy normalnym użyciu nie oczekuje się niebezpiecznych produktów rozpadu. Przy pożarze/wybuchu wytwarzają się opary/gazy, które stanowią niebezpieczeństwo dla zdrowia.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008

(a) Toksyczność ostra

Dla składników

| Nazwa chemiczna        | rodzaj ekspozycji | typ              | Gatunek | Czas | Wartość          | metoda | Uwaga |
|------------------------|-------------------|------------------|---------|------|------------------|--------|-------|
| poliglikol propylenowy | ustne             | LD <sub>50</sub> | szczur  | /    | 500 - 2000 mg/kg | /      | /     |

## Karta charakterystyki

| Nazwa chemiczna                                | rodzaj ekspozycji | typ              | Gatunek       | Czas | Wartość      | metoda | Uwaga |
|------------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------|------|--------------|--------|-------|
| poliglikol propylenowy                         | skóry             | LD <sub>50</sub> | szczur        | /    | > 2000 mg/kg | /      | /     |
| węglowodory, C11-C12, izoalkany, < 2% aromatów | skóry             | LD <sub>50</sub> | szczur        | /    | > 5000 mg/kg | /      | /     |
| węglowodory, C11-C12, izoalkany, < 2% aromatów | ustne             | LD <sub>50</sub> | szczur        | /    | > 5000 mg/kg | /      | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu   | ustne             | LD <sub>50</sub> | szczur        | /    | > 2000 mg/kg | /      | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu   | skóry             | LD <sub>50</sub> | Świnka morska | /    | > 2000 mg/kg | /      | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu   | wdychanie         | LC50             | szczur        | 6 h  | > 0.12 mg/l  | /      | /     |

(b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Dla składników

| Nazwa chemiczna                              | Gatunek       | Czas | rezultat                    | metoda   | Uwaga |
|----------------------------------------------|---------------|------|-----------------------------|----------|-------|
| poliglikol propylenowy                       | królik        | /    | Brak działania drażniącego. | OECD 404 | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | Świnka morska | 24 h | Trochę irytujące.           | /        | /     |

(c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Dla składników

| Nazwa chemiczna                              | rodzaj ekspozycji | Gatunek | Czas | rezultat          | metoda        | Uwaga |
|----------------------------------------------|-------------------|---------|------|-------------------|---------------|-------|
| poliglikol propylenowy                       | /                 | królik  | /    | Trochę irytujące. | OECD 405, GLP | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | /                 | królik  | 24 h | Niedrażniąca.     | /             | /     |

(d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę



## Karta charakterystyki

### Dla składników

| Nazwa chemiczna                              | rodzaj ekspozycji | Gatunek       | Czas | rezultat                | metoda                                                    | Uwaga |
|----------------------------------------------|-------------------|---------------|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| poliglikol propylenowy                       | skóry             | mysz          | /    | Nie powoduje uczulenia. | OECD 429<br>Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | skóry             | Świnka morska | /    | Nie powoduje uczulenia. | /                                                         | /     |

### (e) Działanie mutagenne (na komórki rozrodcze)

#### Dla składników

| Nazwa chemiczna        | typ                  | Gatunek | Czas | rezultat | metoda   | Uwaga     |
|------------------------|----------------------|---------|------|----------|----------|-----------|
| poliglikol propylenowy | Mutagenność in-vitro | /       | /    | Ujemny   | OECD 471 | Ames test |

### (f) Działanie rakotwórcze

Brak danych

### (g) Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak danych

### Podsumowanie oceny właściwości CMR

Brak danych

### (h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych

### (i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak danych

### (j) Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Brak danych

### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak danych

## 11.2 INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji, które potencjalnie mogą wywoływać zaburzenia endokrynologiczne.

### Inne informacje

Brak danych

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 TOKSYCZNOŚĆ

#### Ostra toksyczność

#### Dla składników

| Nazwa chemiczna        | typ              | Wartość    | Czas ekspozycji | Gatunek | organizm                   | metoda                                         | Uwaga |
|------------------------|------------------|------------|-----------------|---------|----------------------------|------------------------------------------------|-------|
| poliglikol propylenowy | LC <sub>50</sub> | > 100 mg/l | 96 h            | ryby    | <i>Poecilia reticulata</i> | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | /     |

## Karta charakterystyki

| Nazwa chemiczna                              | typ              | Wartość     | Czas ekspozycji | Gatunek    | organizm                       | metoda                                            | Uwaga |
|----------------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|-------|
| poliglikol propylenowy                       | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/l  | 96 h            | skorupiaki | Daphnia magna                  | OECD 202                                          | /     |
| poliglikol propylenowy                       | EC <sub>0</sub>  | > 100 mg/l  | 72 h            | algi       | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | /     |
| poliglikol propylenowy                       | EC <sub>50</sub> | > 1000 mg/l | 3 h             | bakterie   | Osad aktywny                   | OECD 209                                          | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | NOEC             | > 6 mg/l    | 96 h            | ryby       | /                              | /                                                 | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | NOEC             | > 1.46 mg/l | 48 h            | skorupiaki | Daphnia magna                  | /                                                 | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | EC <sub>50</sub> | > 7.49 mg/l | 72 h            | algi       | /                              | /                                                 | /     |

Toksyczność chroniczna

Dla składników

| Nazwa chemiczna                              | typ              | Wartość    | Czas ekspozycji | Gatunek              | organizm             | metoda | Uwaga |
|----------------------------------------------|------------------|------------|-----------------|----------------------|----------------------|--------|-------|
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | EC <sub>50</sub> | > 1.3 mg/l | 21 dni          | rozwiłitka           | <i>Daphnia magna</i> | /      | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | NOEC             | 0.7 mg/l   | 21 dni          | chrzęstnoszkieletowe | <i>Daphnia magna</i> | /      | /     |

### 12.2 TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Rozkład abiotyczny, eliminacja fizyczna i fotochemiczna

Brak danych

Biodegradacja

Dla składników

## Karta charakterystyki

| Nazwa chemiczna                              | typ     | stopień | Czas   | Rezultat                      | metoda     | Uwaga |
|----------------------------------------------|---------|---------|--------|-------------------------------|------------|-------|
| poliglikol propylenowy                       | tlenowa | > 60 %  | 28 dni | łatwo ulegające biodegradacji | OECD 301 F | /     |
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | tlenowa | 70.73 % | 28 dni | dobra biodegradacja           | /          | /     |

### 12.3 ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Współczynnik podziału

Brak danych

Współczynnik biokoncentracji (BCF)

Dla składników

| Nazwa chemiczna                              | Gatunek | organizm | Wartość | Czas trwania | Rezultat | metoda | Uwaga |
|----------------------------------------------|---------|----------|---------|--------------|----------|--------|-------|
| diizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanodiolu | BCF     | ryba     | 1.95    | /            | /        | /      | /     |

### 12.4 MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Znane lub przewidywane rozmieszczenie w przedziałach środowiska

Brak danych

Napięcie powierzchniowe

Brak danych

Adsorpcja/desorpcja

Brak danych

### 12.5 WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB

Ocena nie wykonana.

### 12.6 WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO

Produkt nie zawiera substancji, które potencjalnie mogą wywoływać zaburzenia endokrynologiczne.

### 12.7 INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Brak danych

### 12.8 DODATKOWE INFORMACJE

Dla produktu

Nie dopuścić do wycieku do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Unieszkodliwianie produktu/opakowania

Produkt

Utylizacja musi przebiegać zgodnie z oficjalnymi regulacjami: zlecić uprawnionemu podmiotowi zbierającemu, usuwającemu lub przetwarzającemu odpady.

Kod odpadu

08 04 10 - Odpadów kleje i szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09

Opakowanie

Całkowicie opróżnione opakowanie dostarczyć upoważnionemu odbiorcy odpadów.

Kod odpadu

15 01 - Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)

Sposoby obróbki odpadów

Brak danych

Możliwość wylania do kanalizacji

Brak danych

## Karta charakterystyki

### Uwagi

Brak danych

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

| ADR/RID                                                                                                                 | IMDG                                                                                                                    | IATA                                                                                                                    | ADN                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>                                                                       |                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                         |
| Mieszanka nie jest uznana za towar niebezpieczny stosownie do przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych. | Mieszanka nie jest uznana za towar niebezpieczny stosownie do przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych. | Mieszanka nie jest uznana za towar niebezpieczny stosownie do przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych. | Mieszanka nie jest uznana za towar niebezpieczny stosownie do przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych. |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                                                                              |                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                         |
| nie podano/brak odpowiednika                                                                                            | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                                                                          |                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                         |
| nie podano/brak odpowiednika                                                                                            | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                         |
| nie podano/brak odpowiednika                                                                                            | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>                                                                                   |                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                         |
| NIE                                                                                                                     | NIE                                                                                                                     | NIE                                                                                                                     | NIE                                                                                                                     |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                                              |                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                         |
| Ilości ograniczone<br>nie podano/brak odpowiednika                                                                      | Ilości ograniczone<br>nie podano/brak odpowiednika                                                                      |                                                                                                                         | Ilości ograniczone<br>nie podano/brak odpowiednika                                                                      |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>                                                          |                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                         |
|                                                                                                                         | nie podano/brak odpowiednika                                                                                            |                                                                                                                         |                                                                                                                         |

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

#### 15.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

## Karta charakterystyki

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2023, poz. 419).
- Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
- **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.
- **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.
- **2020/878/UE** 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 (REACH)
- **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
- **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

### Dyrektywa 2004/42/WE

nie podlega

### Składniki zgodnie z Rozporządzeniem o detergentach WE 648/2004

Brak danych

### Wytyczne specyficzne

Brak danych

## 15.2 OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest dostępny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

2.3 Inne zagrożenia 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych 9.2 Inne informacje 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 11.2 Informacje o innych zagrożeniach 12.1 Toksyczność 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu 12.3 Zdolność do bioakumulacji 12.6 Właściwość zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

### Środki do arkusza danych bezpieczeństwa

Brak danych

### Skróty i akronimy

## Karta charakterystyki

ATE - oszacowanie toksyczności ostrej  
ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
CEN - Europejski Komitet Normalizacyjny  
C&L - klasyfikacja i oznakowanie  
CLP - rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008  
CAS# - numer Chemical Abstracts Service (numer CAS)  
CMR - rakotwórczy, mutageny lub działający szkodliwie na rozrodczość  
CSA - ocena bezpieczeństwa chemicznego  
CSR - raport bezpieczeństwa chemicznego  
DMEL - pochodny poziom powodujący  
DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian  
DPD - dyrektywa w sprawie niebezpiecznych preparatów 1999/45/WE  
DSD - dyrektywa w sprawie substancji niebezpiecznych 67/548/EWG  
DU - dalszy użytkownik  
WE - Wspólnota Europejska  
ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów  
Numer WE - numer EINECS i ELINCS (zob. też EINECS i ELINCS)  
EOG - Europejski Obszar Gospodarczy (UE + Islandia, Liechtenstein i Norwegia)  
EWG - Europejska Wspólnota Gospodarcza  
EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  
ELINCS - Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych  
EN - norma europejska  
EQS - norma jakości środowiska  
UE - Unia Europejska  
Euphrac - europejski katalog fraz  
EKO - Europejski Katalog Odpadów (zastąpiony wykazem odpadów – zob. poniżej)  
GES - rodzajowy scenariusz narażenia  
GHS - Globalny Zharmonizowany System  
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO-TI - Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych  
IMDG - międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych  
IMSBC - międzynarodowy transport morski ładunków stałych luzem  
IT - technologia informacyjna  
IUCLID - Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach  
IUPAC - Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej  
WCB - Wspólne Centrum Badawcze  
Kow - współczynnik podziału oktanol-woda  
LC50 - stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej  
LD50 - dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)  
LE - osoba prawna  
LoW - Wykaz odpadów (zob. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
LR - wiodący rejestrujący  
M/I - producent/importer  
PC - państwa członkowskie  
MSDS - karta charakterystyki substancji/mieszaniny  
OC - warunki operacyjne  
OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
OEL - dopuszczalna wartość narażenia zawodowego  
Dz.U. - Dziennik Urzędowy  
WP - wyłączny przedstawiciel  
OSHA - Europejska Agencja ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Miejscu Pracy  
PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
PEC - przewidywane stężenie w środowisku  
PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
PPE - sprzęt ochrony indywidualnej  
(Q)SAR - ilościowa zależność struktura-aktywność  
REACH - rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów  
RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RIP - projekt wdrożeniowy REACH  
RMM - środek zarządzania ryzykiem  
SCBA - autonomiczny aparat oddechowy  
SDS - Karta charakterystyki  
SIEF - Forum wymiany informacji o substancjach  
MŚP - małe i średnie przedsiębiorstwa  
STOT - działanie toksyczne na narządy docelowe  
(STOT) RE - narażenie powtarzane  
(STOT) SE - narażenie jednorazowe  
SVHC - substancje wzbu

### Pełne brzmienia zwrotów H z punktu 3

H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H290 Może powodować korozję metali.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.