

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: 9722  
Nazwa: LITIUM GREASE  
UFI: AMXW-PGJK-4JK9-7VJS

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

| Stosowania Zidentyfikowane                                                      | Przemysłowe | Profesjonalne | Konsumenckie |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------------|
| Smar smarujący                                                                  | ✓           | ✓             | ✓            |
| Stosowania nie Zalecane                                                         |             |               |              |
| Odpowiednie zastosowania wymieniono powyżej. Inne zastosowania nie są zalecane. |             |               |              |

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: BETA UTENSILI S.P.A.  
Adres: Via A. Volta 18  
Miejscowość i kraj: 20845 Sovico (MB) Italy  
tel.: +39 03920771  
fax: +39 0392010742  
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [info@beta-tools.it](mailto:info@beta-tools.it) [www.beta-tools.com](http://www.beta-tools.com)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do:  
Ośrodki kontroli zatruć czynne całą dobę:  
tel. + 48 42 657 99 00; +48 42 631 47 67, Oddział Toksykologii,  
Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź, Polska  
czynne: 24 godziny/dobę, 7 dni w tygodniu  
inne informacje: obsługa telefonu alarmowego w języku polskim

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami.  
Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878.  
Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:  
Aerozolowy, kategorii 1  
H222  
H229  
Skrajnie łatwopalny aerosol.  
Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszymi zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo



# BETA UTENSILI S.P.A.

## 9722 - LITIUM GREASE

Aktualizacja nr1  
Data aktualizacji 01/08/2023  
Pierwsze opracowanie  
Wydrukowano 01/08/2023  
Strona nr 2 / 12

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H222** Skrajnie łatwopalny aerosol.  
**H229** Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

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.  
**P251** Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
**P261** Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.  
**P271** Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  
**P410+P412** Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C / 122°F.  
**P501** Zawartość / pojemnik usuwać do . . .

Przepisy szczególne:

Zrzekamy się wszelkiej odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania produktu.

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

Pojemniki aerosolowe wystawione na działanie temperatur powyżej 50°C mogą odkształcić się i pęknąć oraz zostać wyrzucone na znaczną odległość. Opary są cięższe od powietrza i mogą być zlokalizowane w przestrzeniach zamkniętych, rozprzestrzeniać się na ziemię i mogą tworzyć łatwopalne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem, jeśli zostaną wyzwolone nawet z dużej odległości, co stwarza ryzyko pożaru. Aerosol zawiera gaz duszący, należy unikać gromadzenia się oparów w dużych ilościach w pomieszczeniach zamkniętych, ponieważ może to spowodować uduszenie z powodu braku tlenu. Narażenie na wysokie stężenia oparów, zwłaszcza w pomieszczeniach zamkniętych i niedostatecznie wentylowanych, może powodować podrażnienie dróg oddechowych, nudności, złe samopoczucie i zawroty głowy.

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

#### 3.2. Mieszaniny

Zawiera:

| Identyfikacja                                                                   | x = Stęż. %      | Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BUTAN</b>                                                                    |                  |                                                                                                             |
| INDEKS                                                                          | 601-004-00-0     | 20 $\leq$ x < 25                                                                                            |
| WE                                                                              | 203-448-7        | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C, U |
| CAS                                                                             | 106-97-8         |                                                                                                             |
| Rej. REACH                                                                      | 01-2119474691-32 |                                                                                                             |
| <b>PROPAN</b>                                                                   |                  |                                                                                                             |
| INDEKS                                                                          | 601-003-00-5     | 15 $\leq$ x < 20                                                                                            |
| WE                                                                              | 200-827-9        | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: U    |
| CAS                                                                             | 74-98-6          |                                                                                                             |
| Rej. REACH                                                                      | 01-2119486944-21 |                                                                                                             |
| <b>Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, cykliczne, &lt;2% aromatyczne</b> |                  |                                                                                                             |
| INDEKS                                                                          |                  | 15 $\leq$ x < 20                                                                                            |
| WE                                                                              | 926-141-6        | Asp. Tox. 1 H304, EUH066                                                                                    |
| CAS                                                                             |                  |                                                                                                             |
| Rej. REACH                                                                      | 01-2119456620    |                                                                                                             |
| <b>IZOBUTAN</b>                                                                 |                  |                                                                                                             |
| INDEKS                                                                          | 601-004-00-0     | 7 $\leq$ x < 10                                                                                             |
| WE                                                                              | 200-857-2        | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280                                                                          |
| CAS                                                                             | 75-28-5          |                                                                                                             |
| Rej. REACH                                                                      | 01-2119485395-27 |                                                                                                             |



# BETA UTENSILI S.P.A.

## 9722 - LITIUM GREASE

Aktualizacja nr1  
Data aktualizacji 01/08/2023  
Pierwsze opracowanie  
Wydrukowano 01/08/2023  
Strona nr 3 / 12

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

#### OCTAN 2-(2-BUTOKSYETOSYLO)ETYLU

INDEKS  $1,5 \leq x < 2,5$

WE 204-685-9

CAS 124-17-4

Rej. REACH 01-2119475110-51

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

Ten produkt to aerozol zawierający propelenty. Propelenty nie są brane pod uwagę przy określaniu zagrożeń dla zdrowia (o ile nie stanowią zagrożenia dla zdrowia). Wskazana wartość procentowa stanowi całkowitą ilość propelentów.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznice. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

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

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

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

Brak

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### ZAŁECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.

##### NIE ZAŁECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Żaden.

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

##### ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Przegrzane pojemniki aerozolowe mogą zniekształcić się, eksplodować i w wyniku czego przemieścić się na spore odległości. Założyć kask ochronny przed podejściem do strefy zagrożonej pożarem. Unikać wdychania produktów rozkładu.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

##### WSKAZÓWKI OGÓLNE

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia.

Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie.

##### WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj. aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

### SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia. Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Stosować rękawice ochronne / odzież ochronna / ochronę oczu / ochronę twarzy.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić przedostania się produktu do środowiska.

### SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska ... / >>

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

Wyciekły lub rozsypany produkt potraktować substancją sorpcyjną. Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Nie odparowywać nad ogniem lub ciałami rozżarzonymi. Opary mogą zapalić się, wywołując eksplozję, należy zatem unikać akumulacji oparów: okna i drzwi otwarte, zapewnić wentylację krzyżową. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Nie wdychać rozpylonej.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, w temperaturze poniżej 50°C / 122°F, z dala od wszelkich źródeł zapłonu.

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

Brak

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

|     |                                        |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUS | Österreich                             | Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2021, Fassung vom 17.06.2021                                                                                                                                                |
| BEL | Belgique                               | Liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques, livre VI du code du bien-être au travail                                                                                                                          |
| CHE | Suisse / Schweiz                       | Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)                                                                                                                    |
| DEU | Deutschland                            | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |
| ESP | España                                 | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021                                                                                                                                                        |
| FRA | France                                 | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS                                                                                                                                    |
| HUN | Magyarország                           | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelethez a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről                                         |
| NLD | Nederland                              | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit                                                         |
| POL | Polska                                 | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy           |
| SVN | Slovenija                              | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)                                       |
| GBR | United Kingdom<br>TLV-ACGIH<br>RCP TLV | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)<br>ACGIH 2022<br>ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H                                                                                                                   |

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### BUTAN

##### Wartość progową

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz |      | NDSch/15min |      | Uwagi / Obserwacje             |
|-----------|---------|-----------|------|-------------|------|--------------------------------|
|           |         | mg/m3     | ppm  | mg/m3       | ppm  |                                |
| MAK       | AUS     | 1900      | 800  | 3800        | 1600 | STEL:60(Mow),Häufigkeit/Sch:3x |
| VLEP      | BEL     |           |      | 2370        | 980  |                                |
| MAK       | CHE     | 1900      | 800  | 7600        | 3200 |                                |
| VME/VLE   | CHE     | 1900      | 800  | 7600        | 3200 |                                |
| AGW       | DEU     | 2400      | 1000 | 9600        | 4000 |                                |
| MAK       | DEU     | 2400      | 1000 | 9600        | 4000 |                                |
| VLA       | ESP     |           | 1000 |             |      | Gases                          |
| VLEP      | FRA     | 1900      | 800  |             |      |                                |
| AK        | HUN     | 2350      |      | 9400        |      |                                |
| TGG       | NLD     | 1430      |      |             |      |                                |
| NDS/NDSch | POL     | 1900      |      | 3000        |      |                                |
| MV        | SVN     | 2400      | 1000 | 9600        | 4000 |                                |
| WEL       | GBR     | 1450      | 600  | 1810        | 750  |                                |
| WEL       | GBR     |           | 4    |             |      | RESPIR                         |
| TLV-ACGIH |         |           |      | 1000        |      |                                |
| RCP TLV   |         |           | 1000 |             |      |                                |

#### PROPAN

##### Wartość progową

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz |      | NDSch/15min |      | Uwagi / Obserwacje             |
|-----------|---------|-----------|------|-------------|------|--------------------------------|
|           |         | mg/m3     | ppm  | mg/m3       | ppm  |                                |
| MAK       | AUS     | 1800      | 1000 | 3600        | 2000 | STEL:60(Mow),Häufigkeit/Sch:3x |
| VLEP      | BEL     |           | 1000 |             |      |                                |
| MAK       | CHE     | 1800      | 1000 | 7200        | 4000 |                                |
| VME/VLE   | CHE     | 1800      | 1000 | 7200        | 4000 |                                |
| AGW       | DEU     | 1800      | 1000 | 7200        | 4000 |                                |
| MAK       | DEU     | 1800      | 1000 | 7200        | 4000 |                                |
| VLA       | ESP     |           | 1000 |             |      |                                |
| NDS/NDSch | POL     | 1800      |      |             |      |                                |
| MV        | SVN     | 1800      | 1000 | 7200        | 4000 |                                |
| RCP TLV   |         |           | 1000 |             | 1000 |                                |

#### IZOBUTAN

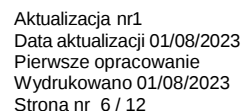
##### Wartość progową

| Rodzaj  | Państwo | NDS/8godz |      | NDSch/15min |      | Uwagi / Obserwacje |
|---------|---------|-----------|------|-------------|------|--------------------|
|         |         | mg/m3     | ppm  | mg/m3       | ppm  |                    |
| RCP TLV |         |           | 1000 |             | 1000 |                    |

#### Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne

##### Wartość progową

| Rodzaj  | Państwo | NDS/8godz |     | NDSch/15min |     | Uwagi / Obserwacje |
|---------|---------|-----------|-----|-------------|-----|--------------------|
|         |         | mg/m3     | ppm | mg/m3       | ppm |                    |
| RCP TLV |         | 1200      |     |             |     |                    |





# BETA UTENSILI S.P.A.

## 9722 - LITIUM GREASE

Aktualizacja nr1  
Data aktualizacji 01/08/2023  
Pierwsze opracowanie  
Wydrukowano 01/08/2023  
Strona nr 7 / 12

### SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

|                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Rozpuszczalność                       | nierozpuszczalny w wodzie |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | nie dotyczy               |
| Prężność par                          | 3-5 Bar                   |
| Gęstość i/lub gęstość Względna        | niedostępne               |
| Względna gęstość pary                 | 2                         |

#### Charakterystyka cząsteczek

##### Mediana ekwiwalentu średnicy

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Mediana ekwiwalentu średnicy | nie dotyczy |
|------------------------------|-------------|

### 9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki redukujące i utleniające, zasady i silne kwasy, silnie nagrzane materiały.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji. Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

##### Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

##### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak

##### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

##### Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>****TOKSYCZNOŚĆ OSTRA**

|                            |                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------|
| ATE (Wdychanie) mieszanek: | Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu) |
| ATE (Doustnie) mieszanek:  | Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu) |
| ATE (Skórne) mieszanek:    | Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu) |

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| BUTAN                 |                 |
| LC50 (Wdychanie par): | 658 mg/l/4h Rat |

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| PROPAN                |                 |
| LC50 (Wdychanie par): | 658 mg/l/4h Rat |

|                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne |                     |
| LD50 (Skórne):                                                        | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Doustnie):                                                      | > 5000 mg/kg Rat    |
| LC50 (Wdychanie par):                                                 | > 5 mg/l/8h Rat     |

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| OCTAN 2-(2-BUTOKSYETOSYLO)ETYLU |                     |
| LD50 (Skórne):                  | > 5400 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Doustnie):                | 11920 mg/kg Rat     |
| LC50 (Wdychanie par):           | 11,92 mg/l Rat      |

**DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

|                                                       |  |
|-------------------------------------------------------|--|
| PROPAN                                                |  |
| Nie działa drażniąco i żrąco na skórę i błony śluzowe |  |

**POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

|                                                        |  |
|--------------------------------------------------------|--|
| PROPAN                                                 |  |
| Kontakt ze skroplonym gazem może spowodować odmrożenia |  |

**DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCEŁOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCEŁOWE - NARAŻENIE POWTARZANE**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ**

Nie dotyczy, ponieważ aerozol uniemożliwia nagromadzenie się znacznej ilości produktu w ustach

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

**12.1. Toksyczność**

|                                                                       |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne |                                               |
| LC50 - Ryby                                                           | 1000 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss             |
| EC50 - Skorupiaki                                                     | 1000 mg/l/48h Daphnia magna                   |
| EC50 - Glony / Rośliny Wodne                                          | 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata |
| OCTAN 2-(2-BUTOKSYETOSYLO)ETYLU                                       |                                               |
| LC50 - Ryby                                                           | 50 mg/l/96h                                   |
| EC50 - Skorupiaki                                                     | 664 mg/l/48h Daphnia magna                    |
| EC50 - Glony / Rośliny Wodne                                          | 1570 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata  |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| BUTAN                    |                |
| Rozpuszczalność w wodzie | 0,1 - 100 mg/l |
| Łatwo degradowalny       |                |

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| PROPAN                   |                |
| Rozpuszczalność w wodzie | 0,1 - 100 mg/l |
| Łatwo degradowalny       |                |

Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne  
Łatwo degradowalny

OCTAN 2-(2-BUTOKSYETOSYLO)ETYLU  
Łatwo degradowalny

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| BUTAN                                 |      |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | 1,09 |

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| PROPAN                                |      |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | 1,09 |

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak

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

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak

**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.

### SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami ... / >>

Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

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

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

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

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: AEROSOLS  
IMDG: AEROSOLS  
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

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

ADR / RID: Klasa: 2 Etykieta: 2.1

IMDG: Klasa: 2 Etykieta: 2.1

IATA: Klasa: 2 Etykieta: 2.1



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: -

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

|            |                                        |                        |                                           |
|------------|----------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: --                       | Ilość ograniczona: 1 L | Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D) |
| IMDG:      | Przepisy specjalne: 190, 327, 344, 625 |                        |                                           |
| IATA:      | EMS: F-D, S-U                          | Ilość ograniczona: 1 L |                                           |
|            | Towar:                                 | Maks. ilość: 150 Kg    | Instrukcja dotycząca opakowania: 203      |
|            | Pasażerowie:                           | Maks. ilość: 75 Kg     | Instrukcja dotycząca opakowania: 203      |
|            | Przepisy specjalne:                    | A145, A167, A802       |                                           |

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P3a

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>**Produkt

Punkt

40

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych  
nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Lekarskie

Brak

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla produktu przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego

**SEKCJA 16. Inne informacje**

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

|                          |                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flam. Gas 1A</b>      | Gaz łatwopalny, kategorii 1A                                            |
| <b>Aerosol 1</b>         | Aerozolowy, kategorii 1                                                 |
| <b>Aerosol 3</b>         | Aerozolowy, kategorii 3                                                 |
| <b>Press. Gas (Liq.)</b> | Gaz skroplony                                                           |
| <b>Press. Gas</b>        | Gaz pod ciśnieniem                                                      |
| <b>Asp. Tox. 1</b>       | Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1                           |
| <b>H220</b>              | Skrajnie łatwopalny gaz.                                                |
| <b>H222</b>              | Skrajnie łatwopalny aerosol.                                            |
| <b>H229</b>              | Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.                       |
| <b>H280</b>              | Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.                    |
| <b>H304</b>              | Połyknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  |
| <b>EUH066</b>            | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |

**LEGENDA:**

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006

**SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>**

- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PULAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:**

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

**Uwaga dla użytkownika:**

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu. Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu. Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu. Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom przeznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

**METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI**

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.