

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: 9746
Nazwa: CLIMA CLEANER
UFI: HVYP-P4DT-JENK-FF2W

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

| Stosowania Zidentyfikowane | Przemysłowe | Profesjonalne | Konsumenckie |
|---|-------------|---------------|--------------|
| Środek dezynfekujący i czyszczący do klimatyzatorów | ✓ | ✓ | ✓ |
| 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 www.beta-tools.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do

Ośrodki kontroli zatruc 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

Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229

Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

| | |
|------------------|---|
| P501 | Zawartość / pojemnik usuwać do [. . .] |
| P261 | Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. |
| P271 | Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. |
| P210 | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. |
| P251 | Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. |
| P410+P412 | Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C / 122°F. |
| P211 | Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. |
| P102 | Chronić przed dziećmi. |

Przepisy szczególne:

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

Dyrektywa 648/2004 (Detergenty):

15-30%: Węglowodory alifatyczne

<5%: Anionowe środki powierzchniowo czynne

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 odkształcać się i pękać rzutowane na znaczną odległość. Opary są cięższe od powietrza i mogą znajdować się w przestrzeniach zamkniętych, rozprzestrzeniają się na ziemię i mogą tworzyć łatwopalne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem, jeśli zostaną uruchomione nawet z dużej odległości w konsekwencji ryzyko pożaru. Aerosol zawiera gaz duszący, unikać gromadzenia się oparów w dużych ilościach w pomieszczeniach zamkniętych, ponieważ może spowodować uduszenie z powodu braku tlenu. Narażenie na wysokie stężenia oparów, szczególnie w zamkniętych i niedostatecznie wentylowanych pomieszczeniach, może powodować podrażnienie dróg oddechowych oddychanie, 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) |
|--------------------|------------------|--|
| PROPAN | | |
| INDEKS | 603-003-00-5 | 10 ≤ x < 12,5 |
| 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 | |
| PROPAN-2-OL | | |
| INDEKS | 603-117-00-0 | 3 ≤ x < 5 |
| WE | 200-661-7 | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336 |
| CAS | 67-63-0 | |
| Rej. REACH | 01-2119485395-27 | |
| BUTAN | | |
| INDEKS | 601-004-00-0 | 3 ≤ x < 5 |
| 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 | |

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>**IZOBUTAN**

| | | | |
|------------|------------------|----------------|------------------------------------|
| INDEKS | 601-004-00-0 | $2 \leq x < 3$ | Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280 |
| WE | 200-857-2 | | |
| CAS | 75-28-5 | | |
| Rej. REACH | 01-2119485395-27 | | |

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. Umyć niezwłocznie i dokładnie wodą. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego zasięgnąć porady lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narozonego wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku trudności z oddychaniem, natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, poza wskazaniem lekarza, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Informacje na temat objawów i skutków związanych z zawartymi substancjami znajdują się w sekcji 11.

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

Brak

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

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

NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Żaden.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPLOZYJĄ NA POŻAR**

Przegrzane pojemniki aerosolowe 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:

| | | |
|-----|--|--|
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů |
| 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 rendelete 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 |
| SVK | Slovensko | NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov |
| 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 TLV-ACGIH RCP TLV | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2022 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H |

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

BUTAN

Wartość progowa

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

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

PROPAN-2-OL

Wartość progowa

| Rodzaj | Państwo | NDS/8godz | | NDSch/15min | | Uwagi / Obserwacje |
|-----------|---------|-----------|-----|-------------|-----|--------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| AGW | DEU | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| MAK | DEU | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| VLA | ESP | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| VLEP | FRA | | | 980 | 400 | |
| AK | HUN | 500 | | 1000 | | SKÓRA |
| TGG | NLD | 650 | | | | |
| NDS/NDSch | POL | 900 | | 1200 | | SKÓRA |
| NPEL | SVK | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| MV | SVN | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| WEL | GBR | 999 | 400 | 1250 | 500 | |
| TLV-ACGIH | | 492 | 200 | 983 | 400 | |

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

| | | |
|---|------|-------|
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej | 552 | mg/kg |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej | 552 | mg/kg |
| Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe | 1409 | mg/l |
| Wartość dla wodzie słodkiej, wydzielanie okresowe | 1409 | mg/l |
| Wartość dla kompartmentu lądowego | 28 | mg/kg |

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów | | | | Oddziaływania na pracowników | | | |
|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| | Ostre lokalne | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Doustnie | | | 26 | | | | | |
| | | | mg/kg/d | | | | | |
| Wdychanie | | | 89 | | | | 500 | |
| | | | mg/m3 | | | | mg/m3 | |
| Skóra | | | 319 | | | | 888 | |
| | | | mg/kg/d | | | | mg/kg/d | |

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

IZOBUTAN

Wartość progową

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

Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

OCHRONA RĄK

Nie wymagane.

OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwiu ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem I (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN 166).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX kombinowanym z filtrem typu P (patrz norma EN 14387).

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| Właściwości | Wartość | Informacje |
|---------------------------------------|---|------------|
| Stan skupienia | aerozol | |
| Kolor | biały | |
| Zapach | charakterystyka | |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | nie dotyczy | |
| Początkowa temperatura wrzenia | nie dotyczy | |
| Palność | nie dotyczy | |
| Dolna granica wybuchowości | 18 % (v/v) | |
| Górna granica wybuchowości | 15 % (v/v) | |
| Temperatura zapłonu | < 0 °C | |
| Temperatura samozapłonu | > 300 °C | |
| Temperatura rozkładu | nie dotyczy | |
| pH | 7 | |
| Lepkość kinematyczna | nie dotyczy | |
| Rozpuszczalność | rozpuszczalny w wodzie - częściowo rozpuszczalny w oleju | |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | nie dotyczy | |
| Prężność par | 3-5 Bar | |
| Gęstość i/lub gęstość Względna | niedostępne | |
| Względna gęstość pary | nie dotyczy | |

Charakterystyka cząsteczek

Mediana ekwiwalentu średnicy

Mediana ekwiwalentu średnicy N.A. µm

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>**9.2. Inne informacje**

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE) 180,00 g/litr

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 1272/2008Metabolizm, 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

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie) mieszanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

ATE (Doustnie) mieszanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

ATE (Skórne) mieszanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

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

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

PROPAN-2-OL
LD50 (Skórne): 13900 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie): 5840 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): > 25 mg/l/4h 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 DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

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

PROPAN-2-OL
LC50 - Ryby 9640 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki 13299 mg/l/48h Daphnia magna

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>**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

PROPAN-2-OL
Łatwo degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

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

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

PROPAN-2-OL
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,05

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. 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

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>**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 środowiskaADR / 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

| | |
|---------------------------|----|
| <u>Produkt</u> | |
| Punkt | 40 |
| <u>Substancje zawarte</u> | |
| Punkt | 75 |

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

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

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:

| | |
|--------------------------|---|
| Flam. Gas 1A | Gaz łatwopalny, kategorii 1A |
| Aerosol 1 | Aerazolowy, kategorii 1 |
| Aerosol 3 | Aerazolowy, kategorii 3 |
| Flam. Liq. 2 | Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2 |
| Press. Gas | Gaz pod ciśnieniem |
| Press. Gas (Liq.) | Gaz skroplony |
| Eye Irrit. 2 | Działanie drażniące na oczy, kategorii 2 |
| STOT SE 3 | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3 |
| H220 | Skrajnie łatwopalny gaz. |
| H222 | Skrajnie łatwopalny aerazol. |
| H229 | Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem. |
| H225 | Wysocze łatwopalna ciecz i pary. |
| H280 | Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

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
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: 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: Wassergefährdungsklassen (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)

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

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 Indeks. - 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 wyznaczonym 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.