

## Sztuczny lód ICEMIX

Wersja: 7.00

Data sporządzenia karty: 2005.01.05

Aktualizacja: 16.12.2022

### KARTA CHARAKTERYSTYKI

*Podstawa: Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006 r. (REACH) wraz z późn. zm. w tym Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)*

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa:** Sztuczny lód ICEMIX, Sztuczny lód OptiTherm  
**Inne nazwy:** ICEMIX, ICEMIX SPRAY

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

###### Istotne zidentyfikowane zastosowania:

ICEMIX jest wyrobem medycznym. Grupą docelową, dla których jest przeznaczony są osoby czynnie uprawiających sport, które są narażone na urazy mechaniczne typu skręcenia stawów, uderzenia lub stłuczenia. Jednakże wyrób może być stosowany przez wszystkie osoby, które doznały powyższych obrażeń w trakcie codziennej aktywności ruchowej.

Przewidziane zastosowanie ICEMIX-u polega na uśmierzaniu bólu poprzez błyskawiczne obniżenie temperatury ciała w miejscu kontuzji. Umożliwia on podjęcie dalszej aktywności sportowej, nie dopuszczając do tworzenia się krwiaków i siniaków. Działa miejscowo znieczulająco wykorzystując działania zimnem na tkankę. Działanie zimnem powoduje ograniczenie krwawienia w tkance (siniaki), ogranicza powstawanie obrzęków oraz łagodzi spowodowany tymi efektami ból.

###### Zastosowania odradzane:

Zabrania się stosować preparat na błony śluzowe, otarcia oraz otwarte rany.

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca:** TECWELD Piotr Polak  
**Adres pocztowy:** ul. Szmaragdowa 21/3/6  
41-943 Piekary Śląskie  
Zakład produkcyjny: ul. Krzyżowa 1G, 41-909 Bytom  
**Numer telefonu:** +48 (32) 386-94-28  
**Numer faksu:** +48 (32) 386-94-34  
**Adres e-mail:** info@tecweld.pl

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

998 lub 112, lub najbliższa terenowa jednostka PSP. Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej, Łódź +48 42 631 47 24.

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

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

CLP Załącznik I, Sekcja CLP Annex I, Section	Klasa zagrożenia Hazard class	Kategoria zagrożenia Hazard category	Klasa zagrożenia i kod kategorii Hazard Class and Category Code	Zwrot określający zagrożenie Hazard Statement
2.3	Wyroby aerozolowe Aerosols	Kategoria 1 Category 1	Aerosol 1	H222, H229

##### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram GHS: GHS02



Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

###### Zwroty określające zagrożenie.

H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol.

H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

###### Zwroty wskazujące środki ostrożności – ogólne.

P102 – Chronić przed dziećmi.

###### Zwroty określające środki ostrożności. Zapobieganie:

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

## Sztuczny lód ICEMIX

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.

### Zwroty określające środki ostrożności. Przechowywanie:

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

### Zwroty określające środki ostrożności. Usuwanie:

P501 – Zawartość/pojemnik usuwać do podmiotu uprawnionego w zakresie przyjmowania odpadów zgodnie z lokalnymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

Nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

W oparciu o dostępne dane nie stwierdzono właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Rozprężająca się gwałtownie mieszanina powoduje obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie skóry i oczu.

Produkt może wydzielać pary, które tworzą łatwopalne mieszaniny z powietrzem. Nagromadzone pary mogą zapalić się i/lub eksplodować po zbliżeniu do źródła zapłonu.

Produkt o stosunkowo słabo wyczuwalnym zapachu eukaliptusowo-miętowej kompozycji zapachowej. Przy jego wykorzystaniu należy zachować szczególną ostrożność, gdyż wycucie uwalniającego się gazu jest utrudnione w stosunku do charakterystycznego intensywnego zapachu powszechnie stosowanego celowo nawanianego gazu propan-butan.
















## SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	Nr rejestracji REACH	Zawartość, %	Klasyfikacja zagrożenia i kody kategorii	Piktogram
Butan	106-97-8	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32-XXXX	0 - 78	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas L H280	 
Izobutan	75-28-5	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27-XXXX	0 - 78	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas L H280	 
Propan	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21-XXXX	19 - 30	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas L H280	 
Alkohol izopropylowy	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25-XXXX	2,0 – 2,3	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336	 
Kompozycja zapachowa eukaliptus	84625-32-1	283-406-2	---	01-2119978250-37-0001	0,35 - 0,45	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411	   
Kompozycja zapachowa mięta	90063-97-1	290-058-5	---	01-2119973492-30-0003	0,15 - 0,20	Acute Tox. 4 H302 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411	  

Informacje dodatkowe:

Pełne brzmienie zwrotów H w SEKCJI 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### • Uwagi ogólne.

Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść z miejsca narażenia, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli poszkodowany ma mdłości lub wymiotuje, ułożyć go w pozycji półsiedzącej; gdy jest nieprzytomny w pozycji bezpiecznej. Zasięgnąć porady medycznej w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości dotyczących nw. objawów lub jeżeli objawy nie ustępują.

- **Narażenie przez drogi oddechowe (wdychanie).** Zabrać poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić dostęp świeżego powietrza, odpoczynek i ciepło. Jeśli zaburzenie nie ustępuje skorzystać z pomocy medycznej.
- **Narażenie przez kontakt ze skórą.** Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku powstania podrażnienia miejsce podrażnienia spłukać bieżącą wodą i przemyć mydłem. Jeśli podrażnienie skóry utrzymuje się, skorzystać z pomocy medycznej. W przypadku odmrożenia usunąć zanieczyszczoną odzież jeżeli to jest możliwe, nie ruszać jeżeli trwale przylega do skóry. Nałożyć sterylny opatrunek. Zapewnić pomoc medyczną.
- **Narażenie przez kontakt z oczami.** Przemywać oko/oczy wodą około 15minut. Unikać silnego strumienia wody wobec ryzyka uszkodzenia

## Sztuczny lód ICEMIX

rogówki. Chronić niepodrażnione oko. O ile to możliwe wyjąć szkła kontaktowe. W przypadku utrzymującego się podrażnienia skonsultować z lekarzem okulistą. W przypadku odmrożenia założyć jałowy opatrunek. Natychmiast zapewnić pomoc medyczną (okulista).

- **Narażenie przez przewód pokarmowy (połknięcie).** Bardzo mało prawdopodobne. Przemycić usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. W przypadkach wątpliwych zasięgnąć porady medycznej.

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

#### • Po narażeniu przez drogi oddechowe.

Wdychanie rozpylonego aerozolu może spowodować podrażnienie dróg oddechowych, uczucie zmęczenia, ból i zawroty głowy, zaburzenia orientacji, duszność, przyspieszony oddech i bicie serca, utratę przytomności, drgawki, wstrzymanie oddechu i akcji serca. W niskich stężeniach może powodować efekty narkotyczne. Przy stężeniach powyżej 70 % następuje spadek ciśnienia tętniczego, utrata przytomności, drgawki zaburzenia oddychania prowadzące do śmierci.

#### • Po kontakcie ze skórą

Zaczerwienienie, podrażnienie, stany zapalne skóry. Rozprężająca się gwałtownie mieszanina powoduje obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie skóry (odmrożenia).

#### • Po kontakcie z oczami

Możliwe zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, podrażnienie. Rozprężająca się gwałtownie mieszanina powoduje obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie oczu (odmrożenia).

#### • Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Bardzo mało prawdopodobne.

### 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 (CO<sub>2</sub>), suche środki gaśnicze, piany gaśnicze, rozpylony strumień wody.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Zwarty strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

**Niebezpieczne produkty spalania:** Podczas pożaru może wydzielać się tlenek węgla (CO) oraz dymy (produkty rozkładu termicznego składników mieszaniny).

Po nagraniu powyżej 50 °C pojemniki aerosolowe mogą eksplodować i zostać wyrzucone z dużym impetem z ognia. Występuje niebezpieczeństwo zranienia odłamkami blachy, jak również zatrucia produktami rozpadu i spalania zawartości puszkii oraz rozprzestrzenienia pożaru. Podczas spalania powstają tlenki węgla.

W przypadku rozszczelnienia pojemników aerosolowych gaz pędny: propan-butan tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe, opary są cięższe od powietrza i zalegają przy ziemi.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać gazów, oparów i dymów powstających w wyniku pożaru. Schładzać nagrzane puszkii poprzez rozpylanie wody. W przypadku wystąpienia pożaru w sąsiedztwie magazynu wyrobów, natychmiast usunąć puszkii w bezpieczne miejsce z dala od działania wysokiej temperatury, w razie konieczności chłodzić zimną wodą.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: Pełne ubranie ochronne, aparat izolujący drogi oddechowe

Dalsze informacje: Standardowe postępowanie z udziałem substancji chemicznych. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zabrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza powinny być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

## 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

Evakuować z zagrożonego terenu w bezpieczne miejsce. Wyeliminować wszystkie możliwe źródła zapłonu (otwarty ogień, instalacje i narzędzia iskrzące). Zabezpieczyć produkty (pojemniki) przed nagraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację.

#### Dla osób udzielających pomocy

Używać indywidualnego wyposażenia ochronnego (patrz sekcja 8). Ratownicy stosować aparat oddechowy w przypadku narażenia na opary/pył/rozpyloną ciecz/gazy.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy poczynić odpowiednie kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Unikać przedostania się produktu do wód gruntowych, zbiorników, cieków wodnych i do kanalizacji.

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

W razie wycieku obwałować. Zebrać obojętnymi materiałami wchłaniającymi ciecz (piasek, ziemia, ziemia okrzemkowa). Zebrany materiał potraktować jako odpady. Używać narzędzi nieiskrzących. Nie spłukiwać wodą.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: patrz sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: patrz sekcja 8. Materiały niezgodne: patrz sekcja 10. Postępowanie z odpadami: patrz sekcja 13.

## Sztuczny lód ICEMIX

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Nie wdychać oparów i mgły aerozolu jakie może utworzyć produkt.

Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu i ciepła. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Palenie wzbronione. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Uziemiacz sprzęt, który ma styczność z produktem.

Nie stosować w pobliżu materiałów utleniających i samozapalnych.

Przestrzegać zaleceń dotyczących ogólnej higieny pracy. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Po użyciu umyć ręce. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem. Składować jako materiały łatwopalne wg odpowiednich przepisów w pomieszczeniach magazynowych dobrze wentylowanych, o maksymalnej temp. 50 °C. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Zastosować odpowiednią wentylację. Minimalna temperatura magazynowania -20 °C.

Nie przechowywać razem z materiałami utleniającymi i samozapalnymi.

Nie przechowywać razem z żywnością.

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

Brak dostępnych danych.

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składnik	CAS Nr	NDS mg/m <sup>3</sup>	NDSCh mg/m <sup>3</sup>	NDSP	Uwagi
Butan	106-97-8	1900	3000	-	-
Propan	74-98-6	1800	-	-	-
Alkohol izopropylowy	67-63-0	900	1200	-	Skóra )*

)\* - Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.06.2018 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Inne wartości graniczne ekspozycji.

Wartości DNEL / DMEL i PNEC: nie rakotwórcze, brak danych.

Informacje o procedurach monitorowania:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

PN-Z-04252-1:2012 - wersja polska. Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości składników gazu płynnego -- Część 1: Oznaczanie n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z pobieraniem próbek do rurek pochłaniających.

PN-Z-04252-2:2012 - wersja polska. Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości składników gazu płynnego -- Część 2: Oznaczanie propanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z pobieraniem próbek do rurek pochłaniających.

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

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. 1996 nr 69 poz. 332 z późn. zm., tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 2067).

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna i/lub miejscowa instalacja wyciągowa.

##### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

###### Zalecenia ogólne:

Brak specjalnych wymogów.

###### Ochrona oczu lub twarzy:

Nie rozpylać w oczy. W razie potrzeby używać szczelnie przylegających okularów ochronnych (wg EN 166).

###### Ochrona skóry

Ubranie robocze (wg EN 340, EN ISO 13688).

###### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne (zalecane wg EN 374-1/-2/-3).

###### Ochrona dróg oddechowych:

Stosować na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym miejscu. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych. Przy krótkotrwałym narażeniu sprzęt filtrujący z filtrem typ A-P2 (wg EN 14387).

###### Zagrożenia termiczne:

Nie określono.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca

## Sztuczny lód ICEMIX

2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81/51 z 31.03.2016).

### **Kontrola narażenia środowiska**

Unikać przedostawania się do gleby, ścieków, cieków wodnych.

### **Uwaga**

**Wymagania sekcji 8 w warunkach, które należy uznać za przeciętne (stężenie substancji, czas ekspozycji, wykonywane czynności), dotyczą profesjonalnego i należyte przeprowadzonego użytkowania produktu (sekcja 1 pkt 1.2). W przypadku wykonywania prac w innych niż te warunkach zaleca się zasięgnięcie opinii eksperta w sprawie decyzji o zastosowaniu jakichkolwiek innych środków ochrony indywidualnej.**

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

- a) Stan skupienia: aerozol (aerozol ciekły rozpylany)
- b) Kolor: bezbarwny
- c) Zapach: charakterystyczny eukaliptusowo-miętowy, próg zapachu: brak dostępnych danych
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia:
  - mieszanina brak dostępnych danych -)\*
  - po uwolnieniu zawartości pojemnika: -188 °C (propan), -138 °C (butan)
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:
  - mieszanina brak dostępnych danych -)\*
  - po uwolnieniu zawartości pojemnika: -42 °C (propan), -1 °C (butan)
- f) Palność: skrajnie łatwopalny aerozol zgodnie z kryteriami CLP i GHS
- g) Dolna i górna granica wybuchowości:
  - mieszanina brak dostępnych danych -)\*
  - po uwolnieniu zawartości pojemnika:
    - dolna 2,1 % obj. (propan), 1,8 % obj. (butan)
    - górną 9,5 % obj. (propan), 8,5 % obj. (butan)
- h) Temperatura zapłonu: nie dotyczy (aerozol) -)\*
  - po uwolnieniu zawartości pojemnika: -95 °C (propan), -60 °C (butan)
- i) Temperatura samozapłonu:
  - mieszanina brak dostępnych danych -)\*
  - po uwolnieniu zawartości pojemnika: 470 °C (propan), 365 °C (butan)
- j) Temperatura rozkładu: brak dostępnych danych
- k) pH: brak dostępnych danych
- l) lepkość kinematyczna: brak dostępnych danych
- m) Rozpuszczalność: praktycznie nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w większości rozpuszczalników organicznych
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda: brak dostępnych danych
- o) Prężność pary: 20 °C 3-6 bar, 50 °C < 12 bar
- p) Gęstość: 20 °C ok. 0,56 g/cm<sup>3</sup>
- q) Względna gęstość pary: brak dostępnych danych
- r) Charakterystyka cząstek: nie dotyczy

)\* - Produkt jest wyrobem aerozolowym szczelnie zamkniętym w puszcze aerozolowej pod ciśnieniem, dlatego nie wszystkie jego właściwości są łatwo mierzalne.

### **9.2 Inne informacje**

Nagrzanie produktu powyżej 50°C stwarza możliwość rozerwania pojemnika a uwolniona zawartość grozi wybuchem.

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **10.1 Reaktywność**

Nieznane szkodliwe reakcje przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem. W przypadku nieprzestrzegania zalecanych warunków produkt reaktywny, zawiera skrajnie łatwopalny gaz, może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zobacz także podsekcje 10.3 – 10.5.

### **10.2. Stabilność**

Produkt stabilny w normalnych warunkach.

### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie występują niebezpieczne reakcje podczas magazynowania i używania zgodnie z przeznaczeniem. W przypadku nieprzestrzegania zalecanych warunków możliwe reakcje egzotermiczne z silnymi utleniaczami.

### **10.4. Warunki jakich należy unikać**

Źródła zapłonu, działania ciepła, iskry, wyładowania elektrostatyczne, nasłonecznienie, warunków sprzyjających korozji.

### **10.5. Materiały niezgodne**

Silne utleniacze.

### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Brak znanych niebezpiecznych produktów rozkładu. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zostały wymienione w sekcji 5 karty charakterystyki.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

## Sztuczny lód ICEMIX

Mieszanka jako całość jest aerozolem medycznym, który został poddany ocenie w zakresie spełnienia wymagań Dyrektywy Rady 93/42/EWG dotyczącej wyrobów medycznych (93/42/EEC, tzw. Dyrektywa MDD). Ocena obejmująca m. in. skuteczność działania i bezpieczeństwo stosowania wyrobu, została dokonana przez niezależną notyfikowaną jednostkę certyfikującą i wykazała spełnienie wymagań tej dyrektywy, czego dowodem jest wystawiony CERTYFIKAT WE (EC CERTIFICATE).

### Dla frakcji propan-butan:

#### **Toksyczność ostra**

LD50 (inhalacyjnie, szczur) – 1443 mg/dm<sup>3</sup>

Składniki nie wskazują na konieczność klasyfikacji do klasy zagrożenia toksyczności ostrej.

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skroplony gaz propan-butan podczas rozprężania ochładza się gwałtownie i może spowodować odmrożenie – uszkodzenie skóry.

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skroplony gaz propan-butan podczas rozprężania ochładza się gwałtownie i może spowodować termiczne uszkodzenie oczu.

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działania rakotwórcze**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Szkodliwe działania na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działania toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działania toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

Drogi narażenia: kontakt ze skórą, kontakt z oczami, po narażeniu drogą oddechową i pokarmową. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

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

Z uwagi na wypieranie tlenu z otaczającego powietrza, przy narażeniu inhalacyjnym mogą występować uczucia senności, duszność, przyspieszony oddech, trudności z oddychaniem, bóle i zawroty głowy, przyspieszenie czynności serca. Przy wysokim stężeniu gazu i poniżej 18% zawartości tlenu w powietrzu mogą wystąpić zaburzenia orientacji, nudności, wymioty, utrata przytomności.

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

Brak dostępnych danych.

#### **Skutki wzajemnego oddziaływania**

Brak dostępnych danych.

### Dla alkoholu izopropylowego:

#### **Toksyczność ostra droga pokarmowa**

LD50 (szczur) – 5840 mg/kg, wytyczne OECD 401

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Toksyczność ostra przez skórę:**

LD50 (królik) – 13900 mg/kg, wytyczne OECD 402

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Toksyczność ostra drogą oddechową:**

LC50 (szczur) – > 25 mg/l, 6 h, wytyczne OECD 403

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Toksyczność ostra przy innych drogach podania:**

Brak dostępnych danych.

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Działanie drażniące.

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie uczulające na skórę**

Nie działa uczulająco (świnka morska), wytyczne OECD 406

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Genotoksyczność in vitro. Test mutacji genowej komórek ssaków, chomik, wytyczne OECD 476, negatywny.

Test mutacji genowych u bakterii in vitro Test Ames, wytyczne OECD 471, negatywny.

Test mikrojądrowy test in vivo, mysz, wytyczne OECD 474, negatywny.

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działania rakotwórcze**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Szkodliwe działania na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **Działania toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**



## Sztuczny lód ICEMIX

Może wywołać uczucie senności lub zawroty głowy.

### Działania toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Drogi narażenia: kontakt ze skórą, kontakt z oczami, po narażeniu drogą oddechową i pokarmową.

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

Wdychanie: ból głowy, zawroty głowy, zaburzenia świadomości.

Kontakt ze skórą: odłuszczenie

Spożycie: nudności, wymioty, bóle brzucha, dolegliwości jelitowo-żołądkowe.

Spożycie dużych ilości: zaburzenia świadomości, trudności w oddychaniu.

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

Wdychanie: przy wysokich stężeniach pary mogą powodować podrażnienia błony śluzowej.

Kontakt ze skórą: przy długotrwałym narażeniu zapalenie skóry.

Kontakt z oczami: przy wysokich stężeniach pary mogą powodować podrażnienia oczu.

Spożycie: spadek ciśnienia krwi.

Spożycie dużych ilości: śpiączka, śmierć.

Ryzyko aspiracji do płuc w razie wymiotów.

Uszkodzenie nerek.

Uszkodzenie wątroby.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane nie stwierdzono właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje: brak danych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Mieszanina jako całość nie została poddana badaniom dotyczącym jej skutków na środowisko. Zamieszczone dane odnoszą się do składników mieszaniny. Sposób klasyfikacji mieszaniny opiera się na składnikach mieszaniny (wzór addytywności). Uwzględniono frakcję propan-butan i alkohol izopropylowy.

### 12.1. Toksyczność

#### dane dla frakcji propan-butan

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

#### dane dla alkoholu izopropylowego

Toksyczność dla ryb – LC50 9640 mg/l, 96 h

Toksyczność dla daphnia – EC50 10000 mg/l, 48 h

Toksyczność dla roślin lądowych – IC50 2104 mg/kg, 3 dni, Lactuca sativa

Toksyczność dla alg – EC50 1800 mg/l, 7 dni, algi zielone

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### dane dla frakcji propan-butan

Łatwo biodegradowalna. W wyniku reakcji fotochemicznej w powietrzu szybko ulega utlenianiu.

#### dane dla alkoholu izopropylowego (izopropanolu)

Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen 53%, 5 dni. Łatwo biodegradowalny.

### 12.3. Zdolność do biokumulacji

#### Frakcja propan-butan

Nie ulega kumulacji w organizmach i w łańcuchu pokarmowym.

#### Izopropanol

LogPow, nie ulega akumulacji w organizmach.

### 12.4. Mobilność w glebie

#### Frakcja propan-butan

Mieszanina lotna, w przypadku uwolnienia do środowiska szybko ulega rozprzestrzenieniu w powietrzu atmosferycznym. Z gleby i wody łatwo przedostaje się do powietrza.

#### Izopropanol

Brak dostępnych danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozp. REACH.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane nie stwierdzono właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki oddziaływania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt niszczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów lub przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

Odpady powinny być traktowane oddzielnie od odpadów komunalnych.

## Sztuczny lód ICEMIX

Zapobiegać przedostaniu się produktu do wód powierzchniowych i gruntowych, gleby, ścieków i kanalizacji.

Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi (2008/98/WE). Odpady należy segregować na kategorie, z którymi można postępować oddzielnie

W szczególności przestrzegać przepisów:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (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 Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 Nr 1742).

Z zanieczyszczonymi opakowaniami należy postępować tak samo, jak z samą substancją. Zawartość puszek należy usunąć całkowicie (włącznie z gazem pędnym). Pojemniki, które nie zostały opróżnione stanowią odpady specjalne.

Opróżnione opakowanie powinno zostać przekazane na składowisko odpadów. Całkowicie opróżnione opakowania można poddać recyklingowi.

Nie spalać i nie ciąć pustych puszek.

Kody odpadów zgodnie z katalogiem odpadów:

16 05 04\* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

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

\* - odpad niebezpieczny.

15 01 04 Opakowania z metali

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

Transport drogowy/kolejowy – ADR/RID: UN 1950

Transport morski – IMDG: UN 1950

Transport lotniczy – IATA/ICAO: UN 1950

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Transport drogowy/kolejowy – ADR/RID: AEROZOLE

Transport morski – IMDG: AEROSOLS

Transport lotniczy – IATA/ICAO: Aerosols, flammable

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

Transport drogowy/kolejowy – ADR/RID: Klasa: 2, podklasa 2.1

Transport morski – IMDG: Class 2.1

Transport lotniczy – IATA/ICAO: Class 2.1

#### 14.4 Grupa pakowania:

Transport drogowy/kolejowy – ADR/RID: nie przydzielona

Transport morski – IMDG: nie przydzielona

Transport lotniczy – IATA/ICAO: nie przydzielona

**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie stwarza zagrożenia dla środowiska wg przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** Na terenie obiektu należy przestrzegać przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych (ADR).

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

Zgodnie z załącznikiem II do konwencji Marpol 73/78 i kodeksem IBC: Nie ma zastosowania

Informacje dodatkowe dla każdego z przepisów modelowych UN (ONZ).

**Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe**

Kod klasyfikacji: 5F

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa: 2.1



Przepisy szczególne (SP): 190, 327, 344, 625

Ilości wyłączone (EQ): E0

Ilości ograniczone (LQ): 1 L

Kategoria transportowa (TC): 2

Kod ograniczeń przewozu przez tunele (TRC): D

**Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe**

Zanieczyszczenie morza -

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa: 2.1

Przepisy szczególne (SP): 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Ilości wyłączone (EQ): E0

Ilości ograniczone (LQ): 1 L

EmS: F-D, S-U

Kategoria pakowania: -

**Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe**

Nalepka(-i) niebezpieczeństwa: 2.1

Przepisy szczególne (SP): A145, A167

Ilości wyłączone (EQ): E0

Ilości ograniczone (LQ): 30 kg



## Sztuczny lód ICEMIX

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (CLP) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L335 z dn. 31.12.2008, s. 1 wraz z późn. zm.).
2. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE. (Dz.U. L396 z dn. 30.12.2006, s. 1 wraz z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. UE L203/28 z dn. 26.06.2020).
4. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 440/2008 z dnia 30 maja 2008 r. ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. UE L 142 z dnia 31 maja 20108 r. wraz z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018).
6. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 Nr 63 poz. 322 wraz z późn. zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).
8. 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.).
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz.U. L 312 z 22.11.2008, s. 3 wraz z późn. zm.).
10. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. 2020 Nr 1742).
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11 poz. 86).
15. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81/51 z 31.03.2016).
16. Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U. 2003 nr 229 poz. 2275 wraz z późn. zm.).
17. ADR/RID – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego/kolejowego towarów niebezpiecznych.
18. Dyrektyw Rady z dnia 20 maja 1975 w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do dozwolników aerozoli 75/324/EWG (Dz.U. WE L147/40 z dn. 09.06.1975 wraz z późn. zm.).
19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2009 nr 188 poz. 1460 wraz z późn. zm., tekst jednolity Dz.U. 2019 poz.975).

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do mieszaniny.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Zmiany wprowadzone poprzez aktualizację:

Wersja: 7.00 z dn. 16.12.2022;

- dostosowanie do wymagań Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającego załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).
- aktualizacja aktów prawnych i skrótów.

#### Skróty i akronimy

ADR/RID – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego/kolejowego towarów niebezpiecznych  
CLP – Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008  
DNEL – Derived No-Effect Level - Poziom narażenia nie powodujący niekorzystnych skutków dla zdrowia  
DMEL – Derived Minimal Effect Level - Pochodny minimalny poziom powodujący zmiany  
GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals – Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów  
ICAO – International Civil Aviation Organization - Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego  
IMDG – International Maritime Dangerous Goods - Międzynarodowy Morski Kodeks Ładunków Niebezpiecznych.  
IATA – International Air Transport Association - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych  
NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDCh – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
PNEC – Predicted No-Effect Concentration - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
REACH – Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006  
PBT – Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny  
vPvB – very Persistent and very Bioaccumulative - Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP)**

**Procedurę klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o Zasady pomostowe dla klasyfikacji mieszanin w przypadku braku danych z badań dla**

## Sztuczny lód ICEMIX

---

**kompletnych mieszanin (Załącznik I, sekcja 1.1.3 CLP) i/lub reguły addytywności.**

**Pełny tekst klasyfikacji (CLP/GHS):**

Aerosol 1 – Wyrób aerozolowy skrajnie łatwopalny, kategoria 1

Flam. Gas 1 - Gaz łatwopalny, kategoria 1

Press. Gas (Liq.) - Gaz pod ciśnieniem skroplony

**Pełny tekst skróconych zwrotów H:**

H220 – Skrajnie łatwopalny gaz

H222 – Skrajnie łatwopalny aerosol

H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

H280 – Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

**Dodatkowe informacje**

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego poszczególnych właściwości. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą dostawcy, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika. Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki. Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie kart charakterystyki dostarczonych przez producentów składników mieszaniny i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów prawnych.

Koniec karty charakterystyki