

## Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

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

- 1.1 Identyfikator produktu
- **Nazwa handlowa: K2 GERWAZY**
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odmraża zamki
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki
- **Producent/Dostawca:**  
Melle Sp. z o.o.  
Stary Staw 9  
63-400 Ostrów Wlkp.
- **Komórka udzielająca informacji:**  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [zakupy@inter-global.com.pl](mailto:zakupy@inter-global.com.pl)
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:  
112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne), 62 737 88 00 (Melle Sp. z o.o. godz. 7-15 dni robocze)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS02 płomień

Aerosol 1 H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.  
STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

- 2.2 Elementy oznakowania
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS02



GHS07

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**  
propan-2-ol
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H222-H229 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

Nazwa handlowa: K2 GERWAZY

(ciąg dalszy od strony 1)

- **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.
- P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C
- P501 Zawartość/pojemnik usuwać do pojemnika na odpady.
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Mieszanki**
- **Opis:** Mieszanka: składająca się z niżej wymienionych składników wraz z bezpiecznymi domieszkami.

#### · Składniki niebezpieczne:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol ☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<70%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propan ☠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	<15%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butan ☠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	<15%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28-XXXX	glikol etylenowy ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Acute Tox. 4, H302	<10%

#### · Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:**
- Osoby porażone należy wynieść na świeże powietrze.
- Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy (rękawiczki jednorazowe, maseczka do sztucznego oddychania)
- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- **Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.
- **Po styczności z okiem:**
- Plukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
- Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 3)

## **Karta charakterystyki**

### **Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE**

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

**Nazwa handlowa: K2 GERWAZY**

(ciąg dalszy od strony 2)

- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

#### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Odpowiednie środki gaśnicze:**  
CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień rozpylonej wody. Większy pożar zwalczać strumieniem rozpylonej wody.
- **Niewłaściwe środki gaśnicze:** Woda pełnym strumieniem
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Inne dane** Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

#### **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

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

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Nie rozpylać w kierunku płomieni lub na żarzące przedmioty.  
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.  
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.  
Uwaga: Pojemnik jest pod ciśnieniem. Chronić przed promieniami słońca i temperaturami powyżej 50 C.  
Także po użyciu nie otwierać gwałtownie i nie spalać.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**  
Przechowywać w chłodnym miejscu.  
Należy przestrzegać przepisy zarządzeń składowania zbiorników z gazem pod ciśnieniem.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**  
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.  
Zbiornika nie zamykać gazoszczelnie.  
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

(ciąg dalszy na stronie 4)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

Nazwa handlowa: K2 GERWAZY

(ciąg dalszy od strony 3)

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

· 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

##### · 8.1 Parametry dotyczące kontroli

##### · Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

###### 67-63-0 propan-2-ol

NDS	NDSCh: 1200 mg/m <sup>3</sup>
	NDS: 900 mg/m <sup>3</sup>
	skóra

###### 74-98-6 propan

NDS	NDS: 1800 mg/m <sup>3</sup>
-----	-----------------------------

###### 106-97-8 butan

NDS	NDSCh: 3000 mg/m <sup>3</sup>
	NDS: 1900 mg/m <sup>3</sup>

###### 107-21-1 glikol etylenowy

NDS	NDSCh: 50 mg/m <sup>3</sup>
	NDS: 15 mg/m <sup>3</sup>
	skóra

##### · Wartości DNEL

###### 107-21-1 glikol etylenowy

Skórne	konsument działanie długotrwałe	53 mg/kg/m.c. (człowiek)
	pracownik-narażenie długotrwałe	106 mg/kg/m.c. (człowiek)
Wdechowe	konsument narażenie długotrwałe	7 mg/kg/m.c. (człowiek)
	pracownik-narażenie długotrwałe drogi oddechowe	35 mg/kg/m.c. (człowiek)

##### · Wartości PNEC

###### 107-21-1 glikol etylenowy

srodowisko wód morskich	1 mg/l (srodowisko)
srodowisko wód mieszanych	10 mg/l (srodowisko)
srodowiska osadu (wody słodkie)	20,9 mg/kg (srodowisko)
srodowiska gleby	1,53 mg/kg (srodowisko)
srodowiska oczyszczalni ścieków	199 mg/l (srodowisko)
srodowisko wód słodkich	10 mg/l (srodowisko)

##### · Wskazówki dodatkowe:

Podstawa prawna dla wartosci granicznych zależnych od miejsca pracy: Dz.U. 2018 poz.1286

##### · 8.2 Kontrola narażenia

· Stosowne techniczne środki kontroli Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

· Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

##### · Ogólne środki ochrony i higieny:

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać styczności z oczami.

Unikać styczności z oczami i skórą.

(ciąg dalszy na stronie 5)

## **Karta charakterystyki** **Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE**

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

Nazwa handlowa: K2 GERWAZY

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne.
- **Ochrona rąk:**  
Material, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.  
Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.  
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
- **Material, z którego wykonane są rękawice**  
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**  
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
- **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**
- **Ogólne dane**
- **Stan skupienia** Aerozol
- **Kolor:** Bezbarwny
- **Zapach:** Alkoholowy
- **Próg zapachu:** Nieokreślone.
- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:** Nie jest określony.
- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** Nie ma zastosowania ze względu na aerozol.
- **Palność materiałów** Nie ma zastosowania.
- **Dolna i górna granica wybuchowości**
- **Dolna:** Nieokreślone.
- **Górna:** Nieokreślone.
- **Temperatura zapłonu:** Nie ma zastosowania ze względu na aerozol.
- **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.
- **pH** Nieokreślone.
- **Lepkość:**
- **Lepkość kinematyczna** Nieokreślone.
- **Dynamiczna:** Nieokreślone.
- **Rozpuszczalność**
- **Woda:** W pełni mieszalny.
- **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)** Nieokreślone.
- **Prężność pary** Nieokreślone.
- **Gęstość lub gęstość względna**
- **Gęstość:** Nie jest określony.
- **Gęstość względna** Nieokreślone.
- **Gęstość par** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

Nazwa handlowa: K2 GERWAZY

(ciąg dalszy od strony 5)

- **9.2 Inne informacje**
- **Wygląd:**
- **Forma:** Aerozol
- **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**
- **Temperatura samozapłonu:** Produkt nie jest samozapalny.
- **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza groźących wybuchem.
  
- **Zmiana stanu**
- **Szybkość parowania** Nie ma zastosowania.
  
- **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**
- **Materiały wybuchowe** brak
- **Gazy łatwopalne** brak
- **Aerozole** Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
  
- **Gazy utleniające** brak
- **Gazy pod ciśnieniem** brak
- **Płyny łatwopalne** brak
- **Łatwopalne ciała stałe** brak
- **Substancje i mieszaniny samoreaktywne** brak
- **Substancje ciekłe piroforyczne** brak
- **Substancje stałe piroforyczne** brak
- **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się** brak
- **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne** brak
- **Substancje ciekłe utleniające** brak
- **Substancje stałe utleniające** brak
- **Nadtlenki organiczne** brak
- **Substancje powodujące korozję metali** brak
- **Odczulone materiały wybuchowe** brak

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

67-63-0 propan-2-ol

Ustne	LD50	5.045 mg/kg (rat)
-------	------	-------------------

(ciąg dalszy na stronie 7)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

Nazwa handlowa: K2 GERWAZY

(ciąg dalszy od strony 6)

Skórne	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	30 mg/l (rat)
<b>106-97-8 butan</b>		
Wdechowe	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
<b>107-21-1 glikol etylenowy</b>		
Ustne	LD50	5.840 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	9.530 mg/kg (rabbit)

- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Działa drażniąco na oczy.
- **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.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- **Działanie 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.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
żaden ze składników nie znajduje się na liście

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

(ciąg dalszy na stronie 8)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

Nazwa handlowa: K2 GERWAZY

(ciąg dalszy od strony 7)

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

· **ADR**

1950 AEROZOLE

· **IMDG**

AEROSOLS

· **IATA**

AEROSOLS, flammable

- **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR**· **Klasa**

2.1 gazy

· **Nalepka**

2.1

- **IMDG, IATA**

· **Class**

2.1 gazy

· **Label**

2.1

- **14.4 Grupa pakowania**

· **ADR, IMDG, IATA**

brak

- **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

· **Zanieczyszczenia morskie:**

Nie

- **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Uwaga: gazy

· **Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):** -· **Numer EMS:**

F-D,S-U

· **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

· **Segregation Code**

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:

Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.

For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

For WASTE AEROSOLS:

Segregation as for the appropriate subdivision of class

(ciąg dalszy na stronie 9)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

Nazwa handlowa: K2 GERWAZY

(ciąg dalszy od strony 8)

·	2.
· 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości ograniczone (LQ)	1L
· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E0 Niedopuszczony jako Ilość Wyłączona
· Kategoria transportowa	2
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROZOLE, 2.1

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście
- Kategorię Seveso P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku  
150 t
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku  
500 t
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3

· Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148

· Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 10)

## **Karta charakterystyki**

### **Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE**

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

**Nazwa handlowa: K2 GERWAZY**

(ciąg dalszy od strony 9)

**Przepisy poszczególnych krajów:**

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. Poz. 1018)*
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2011 r. Nr 33, poz. 166)*
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173)*
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)*
- 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. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.)*
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.)*
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. nr 2013r. poz.21 z późn. zmianami)*
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. nr 2013 poz. 888)*
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014r. poz. 1923 z późn. zmianami)*
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011r.Nr 63, poz. 322)*
- 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. z 2018 poz. 1286)*
- 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 200*
- Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego transportu towarów niebezpiecznych*
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniając rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)*
- 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Przed zastosowaniem produktu należy się zapoznać z kartą charakterystyki.

Za właściwe stosowanie produktu zawsze jest odpowiedzialny użytkownik. Informacje przedstawione w niniejszej karcie produktu stanowią jedynie wskazówki dotyczące bezpiecznego używania, składowania i transportowania produktu.

Rzeczywista wartość stężeń poszczególnych komponentów zawsze mieści się w odpowiednim przedziale stężeń. Końcowa klasyfikacja produktu może zatem odbiegać od klasyfikacji obliczonej na podstawie górnych wartości stężeń.

**Oдноśne zwroty**

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

(ciąg dalszy na stronie 11)

## **Karta charakterystyki**

### **Zgodnie z 1907/2006/WE oraz 2020/878/WE**

18.05.2022

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 18.05.2022

**Nazwa handlowa: K2 GERWAZY**

(ciąg dalszy od strony 10)

*H319 Działa drażniąco na oczy.*

*H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.*

*H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.*

· **Wskazówki dotyczące szkolenia**

*Użytkownik przed przystąpieniem do pracy z produktem powinien zapoznać się z zasadami BHP w zakresie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności powinien odbyć szkolenie stanowiskowe*

· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

*Zgodnie z dyrektywą nr 1272/2008 (UE) zaszeregowanie mieszanki opiera się na metodzie obliczeniowej wykorzystującej dane materiałów.*

*Klasyfikacji dokonano metodą obliczeniową na podstawie danych o stężeniu poszczególnych składników zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Klasyfikacji dokonano w oparciu o wytyczne uwzględnione w rozporządzeniu 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zmianami.*

· **Data poprzedniej wersji:** 11.12.2020

· **Numer poprzedniej wersji:** 3

· **Skróty i akronimy:**

*ADR-Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych*

*IMDG-Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych*

*IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych*

*GHS- Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów*

*EINECS- Europejski Wykaz Istniejących Komercyjnych Substancji Chemicznych*

*ELINCS- Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych*

*CAS- oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację CAS*

*DNEL- Pochodny poziom niepowodujący zmian*

*PNEC-Przewidywane stężenie niepowodujące skutków*

*LC50-stężenie przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt*

*LD50-dawka przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt*

*PBT- (Substancja) trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna*

*vPvB- (Substancja) bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do biakumulacji*

*Flam. Gas 1A: Gazy łatwopalne – Kategoria 1A*

*Aerosol 1: Wyroby aerozolowe – Kategoria 1*

*Press. Gas (Comp.): Gazy pod ciśnieniem – Gaz sprężony*

*Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2*

*Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4*

*Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2*

*STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3*

*STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 2*

· **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

*Sekcje, które zostały zmienione w porównaniu do wersji poprzedniej zostały oznaczone w lewym rogu przy numerze sekcji*