

## Karta charakterystyki

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

30.12.2021





Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: K2 TIRUS**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Zabezpiecza układ hamulcowy przed zamrożeniem
- **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
- **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 mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
-  GHS02 płomień
- Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
-  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**  
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
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

30.12.2021

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021

Nazwa handlowa: K2 TIRUS

(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.
- P271                      Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- P301+P310              W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- P305+P351+P338      W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- 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 Mieszaniny**
- **Opis:** Mieszanina: składająca się z niżej wymienionych składników wraz z bezpiecznymi domieszkami.

#### · Składniki niebezpieczne:

CAS: 67-63-0	propan-2-ol	<100%
EINECS: 200-661-7	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3,	
Reg.nr.: 01-2119457558-25-XXXX	H336	

- **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:**
- Płukać 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
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
- 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

(ciąg dalszy na stronie 3)

## **Karta charakterystyki**

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

30.12.2021

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021

Nazwa handlowa: K2 TIRUS

(ciąg dalszy od strony 2)

- **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:**  
Rozcieńczyć dużą ilością wody.  
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).  
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**  
Przy fachowym użyciu nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.  
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
- **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.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**  
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.  
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.
- **7.3 Szczególne 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

- **Wskazówki dodatkowe:**

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

(ciąg dalszy na stronie 4)

## **Karta charakterystyki**

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

30.12.2021

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021

Nazwa handlowa: K2 TIRUS

(ciąg dalszy od strony 3)

- **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.  
 Unikać styczności z oczami.  
 Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne.
- **Ochrona rąk:**  
 Materiał, 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.
- **Materiał, 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** Płynny
- **Kolor:** Bezbarwny
- **Zapach:** Charakterystyczny
- **Próg zapachu:** Nieokreślone.
- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:** Nie jest określony.
- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** Nie jest określony.
- **Palność materiałów** Nie ma zastosowania.
- **Dolna i górna granica wybuchowości**
- **Dolna:** Nieokreślone.
- **Górna:** Nieokreślone.
- **Temperatura zapłonu:** Nie ma zastosowania.
- **Temperatura samozapłonu:** Produkt nie jest samozapalny.
- **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.
- **pH** Nieokreślone.
- **Lepkość:**
- **Lepkość kinematyczna** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

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

30.12.2021

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021

Nazwa handlowa: K2 TIRUS

(ciąg dalszy od strony 4)

· <b>Dynamiczna:</b>	Nieokreślone.
· <b>Rozpuszczalność</b>	
· <b>Woda:</b>	W pełni mieszalny.
· <b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)</b>	Nieokreślone.
· <b>Prężność pary</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość lub gęstość względna</b>	
· <b>Gęstość:</b>	Nie jest określony.
· <b>Gęstość względna</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość par</b>	Nieokreślone.

· <b>9.2 Inne informacje</b>	
· <b>Wygląd:</b>	
· <b>Forma:</b>	Ciecz
· <b>Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa</b>	
· <b>Właściwości wybuchowe:</b>	Produkt nie grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza groźących wybuchem.
· <b>Zmiana stanu</b>	
· <b>Szybkość parowania</b>	Nieokreślone.

· <b>Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego</b>	
· <b>Materiały wybuchowe</b>	brak
· <b>Gazy łatwopalne</b>	brak
· <b>Aerozole</b>	brak
· <b>Gazy utleniające</b>	brak
· <b>Gazy pod ciśnieniem</b>	brak
· <b>Płyny łatwopalne</b>	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
· <b>Łatwopalne ciała stałe</b>	brak
· <b>Substancje i mieszaniny samoreaktywne</b>	brak
· <b>Substancje ciekłe piroforyczne</b>	brak
· <b>Substancje stałe piroforyczne</b>	brak
· <b>Substancje i mieszaniny samonagrzewające się</b>	brak
· <b>Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne</b>	brak
· <b>Substancje ciekłe utleniające</b>	brak
· <b>Substancje stałe utleniające</b>	brak
· <b>Nadtlenki organiczne</b>	brak
· <b>Substancje powodujące korozję metali</b>	brak
· <b>Odczulone materiały wybuchowe</b>	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

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki

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

30.12.2021

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021

Nazwa handlowa: K2 TIRUS

(ciąg dalszy od strony 5)

- **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)
Skórne	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Wdechowe	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

- **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 (samoopreślenie): 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.

PL

(ciąg dalszy na stronie 7)



## Karta charakterystyki

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

30.12.2021

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021


Nazwa handlowa: K2 TIRUS

(ciąg dalszy od strony 6)

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

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="text-align: right;">UN1219</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="text-align: right;">1 2 1 9 I Z O P R O P A N O L ( A L K O H O L I Z O P R O P Y L O W Y ), r o z t w ó r<br/>ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) solution</p>                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">3 materiały ciekłe zapalne<br/>3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Grupa pakowania</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p style="text-align: right;">II</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b></li> <li>· <b>Zanieczyszczenia morskie:</b></li> </ul>   | <p style="text-align: right;">Nie</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b></li> <li>· <b>Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):</b></li> <li>· <b>Numer EMS:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> </ul> | <p style="text-align: right;">Uwaga: materiały ciekłe zapalne<br/>33<br/>F-E,S-D<br/>B</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b></li> </ul>   | <p style="text-align: right;">Nie ma zastosowania.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/ dalsze informacje:</b></li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Ilości ograniczone (LQ)</b></li> <li>· <b>Ilości wyłączone (EQ)</b></li> <li>· <b>Kategoria transportowa</b></li> </ul>  | <p style="text-align: right;">1L<br/>Kod: E2<br/>Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne:<br/>30 ml<br/>Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne:<br/>500 ml<br/>2</p>           |

(ciąg dalszy na stronie 8)

## Karta charakterystyki

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

30.12.2021

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021

Nazwa handlowa: K2 TIRUS

(ciąg dalszy od strony 7)

· <b>Kodów zakazu przewozu przez tunele</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1219 IZOPROPANOL (ALKOHOL IZOPROPYLOWY), ROZTWÓR, 3, II

### 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 P5c CIECZE ŁATWOPALNE**

· **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**

5.000 t

· **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**

50.000 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

· **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.

(ciąg dalszy na stronie 9)



## **Karta charakterystyki**

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

30.12.2021

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021

**Nazwa handlowa: K2 TIRUS**

(ciąg dalszy od strony 8)

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 zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Ur. 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**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### · **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 materiałowe.

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:** 12.12.2020

#### · **Numer poprzedniej wersji:** 3

#### · **Skróty i akronimy:**

ADR-Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

(ciąg dalszy na stronie 10)

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

30.12.2021

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 30.12.2021

**Nazwa handlowa: K2 TIRUS**

(ciąg dalszy od strony 9)

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  
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. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

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

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