

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

**Zmywacz do hamulców 250 ml/KRYPTON/**  
Nr kat. KR0602022

**UFI: 899S-4QDK-710N-AQR5**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Zmywacz do hamulców do zastosowań przemysłowych, profesjonalnych i konsumenckich w aerozolu.

Zastosowania odradzane: Nie są znane

*Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki*

**Dostawca:**

„KAMIŃSKI” Sp. z o.o.

ul. Toruńska 4

44-122 Gliwice

tel.: +48 32 234 42 22

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [kaminski@kaminski.org.pl](mailto:kaminski@kaminski.org.pl)

#### 1.3 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 32 234 42 22**  
**Czynne całą dobę: 112, 999, 997**

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

**Wyroby aerozolowe, kategoria zagrożenia 1 (Aerosol 1)**

Skrajnie łatwopalny aerosol (H222)

**Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1 (Asp. Tox. 1).\***

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. (H304)\*

\*Na podstawie Artykułu 23 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: „Odstępstwa od wymagań oznakowania w szczególnych przypadkach”: Nie stosuje się na opakowaniu aerozoli i pojemników ze szczelnym rozpylaczem zawierających substancje lub mieszaniny zaklasyfikowane jako stwarzające zagrożenie spowodowane aspiracją.

**Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2)**

Działa drażniąco na skórę (H315)

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne (STOT SE 3)**

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy (H336).

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 2 (Aquatic Chronic 2).**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (H411).

**Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, stany zapalne. Skażenie skóry dużą ilością lub wielokrotne oblanie cieplem produktem może powodować przemijające zaczerwienienie, wysuszenie skóry. Po połknięciu wywołuje mdłości, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia się, które może spowodować aspirację do dróg oddechowych, co prowadzi do zapalenia lub obrzęku płuc.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

### **Skutki działania na środowisko:**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### **Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pojemnik pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wzrostem ciśnienia i rozerwaniem opakowania.

## 2.2 Elementy oznakowania

### Piktogramy:



### Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol.

H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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 - Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody[lub prysznicem]

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P410 + P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

### Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

Zawiera: Węglowodory C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 5 % n-heksanu.

Rozp. 648/2004: Zawiera węglowodory alifatyczne.

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie wykazuje działania zaburzającego funkcjonowanie układu hormonalnego.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

## 3.2 Mieszanina

Identyfikator produktu: Zmywacz do hamulców 250 ml/KRYPTON/

### Składniki mieszaniny:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

| Nazwa substancji                                                                                                  | nr indeksowy | nr CAS   | nr WE     | ud. masowy w % | Klasy zagrożenia i kody kategorii                                             | Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Węglowodory C6- C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 5 % n-heksanu<br>Nr rejestracyjny:<br>01-2119475514-35-XXXX | brak         | brak     | 921-024-6 | 25 - < 50      | Flam. Liq. 2<br>Asp. Tox 1<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 3<br>Aquatic Chronic 2 | H225<br>H304<br>H315<br>H336<br>H411        |
| Ditlenek węgla                                                                                                    | brak         | 124-38-9 | 204-696-9 | 1 - < 5        | Press. Gas.                                                                   | H280                                        |

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Wdychanie:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.

**Kontakt ze skórą:** Natychmiast splukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

**Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

**Przewód pokarmowy:** Jest to mało prawdopodobna droga narażenia, ponieważ produkt jest stosowany jako aerozol. Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wyplukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić pomoc lekarską..

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

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, stany zapalne. Skażenie skóry dużą ilością lub wielokrotne oblanie cieplem produktem może powodować przemijające zaczerwienienie, wysuszanie skóry. Po połknięciu wywołuje mdłości, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia się, które może spowodować aspirację do dróg oddechowych, co prowadzi do zapalenia lub obrzęku płuc.

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, ditlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

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

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla. Aerosole mogą eksplodować przy nagrzaniu do temperatury powyżej 50 °C.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Skrajnie łatwopalny aerozol. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

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

- 6.1 *Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych*  
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.2 *Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia*  
Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.
- 6.3 *Odniesienia do innych sekcji*  
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

- 7.1 *Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania*  
Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Nie rozpylać na otwarty ogień lub żarzący się materiał. Nie przebiegać i nie palić pojemników aerozolowych, nawet pustych, po zużyciu mieszaniny. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.
- 7.2 *Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności*  
Pary produktu z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni podłogi lub gruntu. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwybuchowym. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu, utleniaczy. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.
- 7.3 *Szczególne zastosowanie(-a) końcowe*  
Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

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

- 8.1 *Parametry dotyczące kontroli*  
Podstawa prawna:  
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. poz. 1286, 2018)  
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 61, 2020)  
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU, PRACY I TECHNOLOGII z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 325, 2021)

| <u>Nazwa substancji</u>                                           | <u>nr CAS</u> | <u>Normatyw</u> | <u>wartość</u> | <u>jednostka</u> |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|----------------|------------------|
| Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych |               |                 |                |                  |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

|                    |          |              |                |                   |
|--------------------|----------|--------------|----------------|-------------------|
| -frakcja wdychalna |          | NDS          | 5              | mg/m <sup>3</sup> |
|                    |          | NDSch i NDSP | nie wyznaczono |                   |
| Ditlenek węgla     | 124-38-9 | NDS          | 9000           | mg/m <sup>3</sup> |
|                    |          | NDSch        | 27000          | mg/m <sup>3</sup> |
|                    |          | NDSP         | nie wyznaczono |                   |

### **Węglowodory C6-C7, alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksanu**

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła): 13964 mg/kg

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła): 5306 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła): 1377 mg/kg

DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła): 1137 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność przewlekła): 1301 mg/kg

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

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

**Drogi oddechowe:** W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.

**Ręce i skóra:** Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitrilu/chloroprenu (grubość 0.65 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), nitrilu (grubość 0.4 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min).

**Oczy:** Nie są wymagane.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- a) Stan skupienia  
Ciecz rozpylana ditlenkiem węgla
- b) Kolor  
Produkt bezbarwny
- c) Zapach  
Rozpuszczalnikowy
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak danych
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
Nie oznacza się dla aerozoli
- f) Palność materiałów  
Podtrzymuje palenie
- g) Dolna i górna granica wybuchowości  
Dolna granica wybuchowości: 0,6 % obj.  
Górna granica wybuchowości: 7 % obj.
- h) Temperatura zapłonu  
Nie oznacza się dla aerozoli.
- i) Temperatura samozapłonu  
Brak danych
- j) Temperatura rozkładu



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

- Brak danych
- k) pH  
Brak danych
- l) Lepkość kinematyczna  
Brak danych.
- m) Rozpuszczalność  
Nierozpuszczalny w wodzie
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)  
Brak danych
- o) Prężność par  
4 bary w 20 °C
- p) Gęstość lub gęstość względna  
0,71 (woda = 1)
- q) Względna gęstość pary  
Brak danych
- r) Charakterystyka cząsteczek  
Nie dotyczy, ponieważ produkt jest w postaci cieczy
- 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
  - b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
  - c) Aerozole: Aerosol 1.
  - d) Gazy utleniające Nie dotyczy
  - e) Gazy pod ciśnieniem Nie dotyczy
  - f) Płyny łatwopalne Ciecz wysoce łatwopalna
  - g) Łatwopalne ciała stałe Nie dotyczy
  - h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne Nie dotyczy
  - i) Substancje ciekłe piroforyczne Nie dotyczy
  - j) Substancje stałe piroforyczne Nie dotyczy
  - k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się Nie dotyczy
  - l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne Nie dotyczy
  - m) Substancje ciekłe utleniające Nie dotyczy
  - n) Substancje stałe utleniające Nie dotyczy
  - o) Nadtlutki organiczne Nie dotyczy
  - p) Substancje powodujące korozję metali Nie dotyczy
  - q) Odczułone materiały wybuchowe Nie dotyczy
- 9.2.2 Inne właściwości
- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
  - b) temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: Brak danych.
  - c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
  - d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
  - e) szybkość parowania: Brak danych.
  - f) zdolność mieszania się: Miesza się z wodą.
  - g) przewodność: Brak danych.
  - h) działanie korozyjne: Nie dotyczy.
  - i) grupa gazów: Nie dotyczy.
  - j) potencjał redoks: Nie dotyczy.
  - k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
  - l) właściwości fotokatalityczne; Brak danych.

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

#### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pojemnik zawiera mieszaninę pod zwiększonym ciśnieniem – należy go chronić przed światłem słonecznym, nie przekraczać temperatury 50 °C. Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu, otwarty ogień.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, alkalia.

### 10.6 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.

| <u>Składnik</u>                                                  | <u>CAS-nr</u> | <u>Dawka</u>                           | <u>wartość</u> | <u>jednostka</u> |
|------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|----------------|------------------|
| Węglowodory C6 – C7, alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksanu |               |                                        |                |                  |
|                                                                  |               | DL <sub>50</sub> - doustnie szczur     | > 2000         | mg/kg            |
|                                                                  |               | DL <sub>50</sub> - skóra szczur        | > 2000         | mg/kg            |
|                                                                  |               | CLL <sub>0</sub> - inhalacyjnie szczur | 20             | mg/l (4h)        |

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Działa drażniąco na skórę.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### 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.

#### Rakotwórczość:

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:

Połyknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o substancjach zaburzających działanie układu hormonalnego

#### 11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Toksyczność ostra:

| <u>Składnik</u>     | <u>CAS-nr</u> | <u>Dawka</u>                                                | <u>wartość</u> | <u>jednostka</u> |
|---------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| Węglowodory C6 – C7 |               |                                                             |                |                  |
|                     |               | CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Carassius auratus</i> )        | 1 – 10         | mg/l (24h)       |
|                     |               | CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )     | 1 – 10         | mg/l (24h)       |
|                     |               | CE <sub>50</sub> – glony ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) | 1 – 10         | mg/l (72h)       |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

Węglowodory C6-C7: ulegają biodegradacji (78 % w ciągu 28 dni) (Metoda OECD 301 F)

Produkt: łatwo ulega biodegradacji.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie wykazuje zdolności do bioakumulacji.

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych dla mieszaniny

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Tworzenie odpadów powinno być ograniczone do minimum.

Odpady niebezpieczne:

**H3-A „wysoce łatwopalne”**

**H4 „drażniące”**

**H14 „ekotoksyczne”**

Wprowadzający środki niebezpieczne w opakowaniach jest zobowiązany zorganizować system zbierania oraz zapewnić odzysk w tym recykling odpadów opakowaniowych po środkach niebezpiecznych. Wprowadzający środki niebezpieczne wykonuje ww. obowiązki sam albo przez przystąpienie do porozumienia organizacją samorządu gospodarczego, która podpisała umowę z marszałkiem województwa (Art. 18 i 25 Ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. poz. 888, 2013).

Odpady opakowaniowe:

15 01 04 Opakowania z metali

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

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

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone. Pary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę palną lub wybuchową. Należy zapobiegać przedostawaniu się rozlanego produktu do gleby, cieków wodnych i kanalizacji.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

ADR/RID, IMDG, IATA

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

1950

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROSOLE palne

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

2

### 14.4 Grupa pakowania

-



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Ładunek nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz. 675) oraz OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 06 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. poz. 1225 z 3 lipca 2019 r.).

USTAWA z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (D.U. nr 1337, 2020)

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 17 ATP).

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 (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016)

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. poz. 1286, 2018)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r.

zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU, PRACY I TECHNOLOGII z dnia 18 lutego 2021 r.

zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 325, 2021)

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

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

U S T A W A z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U., poz. 2151, 2021).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, (Dz.U. poz. 1114, 2020).

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 dyrektywę

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Data opracowania 01.12.2021 r.

Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG i 2000/21/EEG (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

### SEKCJA 16:    Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie.

Do określenia klasyfikacji produktu wykorzystano dane eksperymentalne oraz metody obliczeniowe zgodnie z przepisami rozporządzenia 1272/2008 z późniejszymi zmianami (CLP)

Inne źródła danych:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

|      |                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| H220 | Skrajnie łatwopalny gaz.                                              |
| H225 | Wysoko łatwopalna ciecz i pary.                                       |
| H229 | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.                     |
| H280 | Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.                  |
| H304 | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę.                                            |
| H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                    |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.   |

|                   |                                                                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Gas 1       | Gaz łatwopalny, kategoria zagrożenia 1.                                                                         |
| Flam. Liq. 2      | Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2.                                                           |
| Press. Gas        | Gaz pod ciśnieniem (gaz skroplony).                                                                             |
| Asp. Tox. 1       | Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.                                                       |
| Skin Irrit. 2     | Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.                                                     |
| STOT SE 3         | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne. |
| Aquatic Chronic 2 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2.                             |

Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

*sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)*

*Data opracowania 01.12.2021 r.*

*DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym*

*CL<sub>50</sub> – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym*

*CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości*

*DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka*

*PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska*

*OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju*

*BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi*

*NOEC - Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów*

*ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. Agreement on Dangerous Goods by Road)*

*RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. International Maritime Dangerous Goods Code)*

*IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. International Air Transport Association)*

*CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie Chemical Abstracts Service*

*WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. European List of Notified Chemical Substances), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”*

*Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot*

*Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy „KAMIŃSKI” Sp. z o. o. i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Instytutu Chemii Przemysłowej w Warszawie jest zabronione.*