

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikator produktu

*Softalind ViscoRub / Softa-Man ViscoRub*  
*UFI: D2H1-TMVV-H10H-4K04*

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

Zastosowania zidentyfikowane: Żel do dezynfekcji rąk. Produkt biobójczy, pozwolenie nr 5352/13.

Zastosowania odradzane: nie określono.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### **Dostawca:**

**AESCU LAP CHIFA Sp. z o.o.**

ul. Tysiąclecia 14, 64-300 Nowy Tomyśl

Tel.: + 48 61 44 20 100

Fax: + 48 61 44 23 936

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [info.acp@bbraun.com](mailto:info.acp@bbraun.com)

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): + 48 795 470 377**

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

**Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2 (Flam. Liq. 2).**

Wysoce łatwopalna ciecz i pary (H225).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1).**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy (H336).

##### **Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się mieszaniny do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Skażenie skóry dużą ilością produktu może powodować zaczerwienienie i swędzenie. Wdychanie par w dużych stężeniach powoduje ból i zawroty głowy, mdłości, bradykardię, spadek ciśnienia tętniczego krwi, halucynacje, kaszel, duszność, zaburzenia oddechowe, depresję ośrodka oddechowego, zaburzenia świadomości, utratę przytomności, śpiączkę. Drogą pokarmową (przy połyknięciu dużych ilości) wywołuje nudności, wymioty, bóle brzucha

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

Przy prawidłowym użytkowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

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

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P260 – Nie wdychać par.

P280 - Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

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.

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do wyznaczonego odbiorcy odpadów.

#### Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

Zawiera: Propan-1-ol.

### **W przypadku małych opakowań (< 125 ml) można zastosować oznakowanie:**

#### Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P280 - Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

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.  
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do wyznaczonego odbiorcy odpadów.

### 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: *SOFTALIND VISCO RUB / SOFTA-MAN VISCO RUB*

#### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	
					Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Etanol Nr rejestracyjny: 01-2119457610-43-XXXX	603-002-00-5	64-17-5	200-578-6	< 55	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2	H225 H319 <i>Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit. 2; H319 C ≥ 50 %</i>
Propan-1-ol Nr rejestracyjny: 01-2119945987-15-XXXX	603-003-00-0	71-23-8	200-746-9	< 25	Flam. Liq. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H225 H318 H336

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 spłukać 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.

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

Przewód pokarmowy: Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać 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

Propan-1-ol w postaci par powoduje zaczerwienienie i łzawienie oczu, uczucie "drapania" w gardle i kaszel. Może wywołać ból i zawroty głowy, zaburzenia koordynacji ruchów oraz chodu (ataksję). Skażenie skóry wywołuje ból i miejscowe zaczerwienienie. Skażenie oczu może spowodować zapalenie spojówek i obrzęk rogówki. Droga pokarmową wywołuje mdłości, wymioty, ból brzucha, biegunkę, spadek ciśnienia tętniczego krwi po wypiciu 20 ml. Może wystąpić krwawienie z przewodu pokarmowego Wypicie dużej ilości (400 ml) spowodowało zgon w następstwie obrzęku płuc i mózgu.

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

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

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

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

W środowisku pożaru powstają tlenki węgla (CO, CO<sub>2</sub>).

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Wysoce łatwo palna ciecz i pary. 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 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

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z kauczuku fluorowego (grubość  $0.7 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), butyli (grubość  $0.3 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min) oraz okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par.

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

### 6.4 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. 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 natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym w temperaturze pokojowej. 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

Nazwa substancji	nr CAS	Normatyw	wartość	jednostka
Propan-1-ol	71-23-8	NDS	200	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	600	mg/m <sup>3</sup>
		(skóra)		

Notacja skóra oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Etanol	64-17-5	NDSP	nie wyznaczono	mg/m <sup>3</sup>
		NDS	1900	
		NDSch i NDSP	nie wyznaczono	

#### **Etanol:**

Wartości DNEL długoterminowe dla pracowników:

343 mg/kg wagi ciała/dzień (skóra) – ogólnoustrojowe

Wartości DNEL długoterminowe dla pracowników:

950 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

### Wartości DNEL<sub>ostre</sub> dla pracowników:

1900 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – lokalne

### Wartości DNEL<sub>ostre</sub> dla ogółu społeczeństwa:

950 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – lokalne

### Wartości DNEL<sub>dlugoterminowe</sub> dla ogółu społeczeństwa:

114 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – ogólnoustrojowe

### Wartości DNEL<sub>dlugoterminowa</sub> dla ogółu społeczeństwa:

206 mg/kg wagi ciała/dzień (skóra) – ogólnoustrojowe

### Wartości PNEC:

0.96 mg/l (woda słodka)

0.79 mg/l (woda morska)

3,6 mg/kg (osad - woda słodka)

2.9 mg/kg (osad - woda morska)

### Propan-1-ol:

### Wartości DNEL<sub>dlugoterminowe</sub> dla pracowników, działanie ogólnoustrojowe:

136 mg/kg (skóra)

268 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe)

### Wartości DNEL<sub>krótkoterminowe</sub> dla pracowników, działanie ogólnoustrojowe:

1723 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe)

### Wartości DNEL<sub>dlugoterminowe</sub> dla konsumentów, działanie ogólnoustrojowe:

81 mg/kg (skóra)

80 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe)

61 mg/kg (droga pokarmowa)

### Wartości DNEL<sub>krótkoterminowe</sub> dla pracowników, działanie ogólnoustrojowe:

1036 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe)

### Wartości PNEC:

10 mg/l (woda słodka)

1 mg/l woda morska)

22.8 mg/kg osadu (osad – woda morska)

2.28 mg/kg osadu (osad – woda słodka)

2.2 mg/kg (gleba)

10 mg/l (sporadyczne zanieczyszczenie)

## 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 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: Przy operowaniu dużymi ilościami stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitrylu (grubość  $0.4 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), butylu (grubość  $0.3 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min).

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle.

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

### 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 o dużej lepkości.
- b) Kolor  
Produkt bezbarwny.
- c) Zapach  
Alkoholowy
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
- 114 °C (etanol)
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
78 °C (etanol)  
Palność materiałów  
Brak danych
- f) Dolna i górna granica wybuchowości  
Dolna: 3,5 % obj. (etanol)  
Górna: 15 % obj. (etanol)
- g) Temperatura zapłonu  
21 °C DIN 51755
- h) Temperatura samozapłonu  
450 °C (etanol)
- i) Temperatura rozkładu  
> 700 °C
- j) pH  
Brak danych
- k) Lepkość kinematyczna  
Lepkość dynamiczna: 200 – 600 mPas w 25 °C .
- l) Rozpuszczalność  
Rozpuszczalny w wodzie
- m) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)  
Brak danych
- n) Prężność par  
59 hPa w 20 °C (etanol)
- o) Gęstość lub gęstość względna  
0,854 - 0,861 (woda = 1)
- p) Względna gęstość pary  
2,07 w 20 °C (etanol)
- q) Charakterystyka cząsteczek  
Nie dotyczy

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerozole: Nie dotyczy.
- 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) Odczulone materiały wybuchowe Nie dotyczy
- 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 produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu, otwarty ogień.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, metale ziem alkalicznych.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

### 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>
Propan-1-ol	71-23-8	DLL <sub>0</sub> - doustnie kobiety	5700	mg/kg
		DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	> 8000	mg/kg
Etanol	64-17-5	DL <sub>50</sub> - skóra królik	4032	mg/kg
		DL <sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur	> 33.8	mg/l (4h)
		DLL <sub>0</sub> - doustnie dziecko	2000	mg/kg
		DTL <sub>0</sub> - doustnie mężczyzna	700	mg/kg
		DLL <sub>0</sub> - doustnie człowiek	1400	mg/kg
		DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	10470	mg/kg
		DL <sub>50</sub> - skóra królik	15800	mg/kg
		CL <sub>50</sub> - inhalacyjnie szczur	30	mg/l (4h)

##### Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### 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 narkotyczne).

##### 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

##### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o działaniu zaburzającym funkcjonowanie układu hormonalnego.

##### 11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### 12.1 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

### Toksyczność ostra:

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Propan-1-ol	71-23-8	LC <sub>50</sub> – ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	4480	mg/l (96h)
		UE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	3642	mg/l (48h)
		KI <sub>50</sub> – glony ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )	1150	mg/l (48h)
		UE <sub>50</sub> – bakterie ( <i>osad czynny</i> )	>1000	mg/l (3h)
		UE <sub>50</sub> – pierwotniaki ( <i>Tetrahymen pyriformis</i> )	4168	mg/l (48h)
Etanol	64-17-5	CL <sub>0</sub> – ryby ( <i>Leuciscus idus melanotus</i> )	7110	mg/l (48h)
		CE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	>10000	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Nitocra spinipes</i> )	7750	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> - glony ( <i>Chlorella pyrenoidoso</i> )	9310	mg/l

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Etanol: łatwo ulega biodegradacji

Propan-1-ol: ulega biodegradacji: > 60 % (wg DIN 38409 cz. 51)

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

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

Propan-1-ol: 0.25 – 0.34

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak danych dla mieszaniny.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt nie wykazuje dużej mobilności w glebie.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o działaniu zaburzającym funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 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.

Kod odpadów:

07 06 04\*    Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste.

Odpady niebezpieczne\*:

**HP 2 „Łatwopalne”**

**HP 4 „Drażniące”**

\*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014).

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

### Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone. Należy zapobiegać przedostawaniu się produktu do gleby, cieków wodnych i kanalizacji.

### Podstawa prawna:

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

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).

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

1987

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ALKOHOLE I.N.O. (zawiera etanol, n-propanol)

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

3

### 14.4 Grupa pakowania

II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak zaleceń.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Ilości ograniczone: 1 L / 30 kg

Wyłączenia: E2

EmS: F-E, S-C

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).

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

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

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).

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

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, Dz.U. L 104 z 8.4.2004, Rozdział 13 Tom 034 P. 48 – 83 z późn. 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 **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

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.

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)

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

H225	Wysoko łatwo palna ciecz i pary
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotycznie.

### 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

ATE – Oszacowana toksyczność ostra

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

CI<sub>50</sub> - medialne stężenie powodujące 50% zahamowanie danego parametru, np. wzrostu w określonym przedziale czasowym

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

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

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

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*)

IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska

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”

## 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 sporządzenia/aktualizacji: 25.04.2012 /31.07.2014 (1)/01.05.2017 (2)/21.03.2019 (3)/16.02.2021(4)/07.11.2022 r. (5)*

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

*Aktualizacja (1): zmiana klasyfikacji i oznakowania zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 (CLP), zmiany w sekcji 11., zmiany aktów prawnych w sekcji 15.1*

*Aktualizacja (2): dostosowanie do wymogów rozporządzenia 2015/830 ze sprostowaniem, aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1*

*Aktualizacja (3): zmiana normatywów higienicznych w sekcji 8, zmiany aktów prawnych w sekcji 15.1*

*Aktualizacja (4): zmiana formatu karty na zgodną z rozporządzeniem 2020/878, dodanie numeru UFI w sekcji 1, uzupełnienie sekcji 2.2, uzupełnienie danych w sekcjach 11 i 12, aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1*

*Aktualizacja (5): uzupełnienie sekcji 3.2, uzupełnienie sekcji 2.2, uzupełnienie danych w sekcji 13, aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1*

*Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **AESCULAP CHIFA 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 Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.*