



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **PolySteril Personal Care żel**

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

Zastosowania zidentyfikowane: mycie i odkażanie rąk bez użycia wody, pielęgnacja skóry.

Zastosowania odradzane: inne jak zastosowania zidentyfikowane.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **NanoPure Sp. z o.o.**

Adres: ul. Postępu 14b, 02-676 Warszawa, Polska

Telefon: + 48 507 065 112

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: rafal.banasiuk@nanopure.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319**

Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Działa drażniąco na oczy.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

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.

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.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancje wchodzące w skład produktu nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

Numer CAS: 64-17-5	<b>etanol<sup>1)</sup></b>	
Numer WE: 200-578-6	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319	
Numer indeksowy: 603-002-00-5	<u>Specyficzne stężenia graniczne</u>	< 75 %
Numer rejestracji właściwej: 01-2119457610-43-XXXX	Eye Irrit. 2 H319: ≥ 50 %	
Numer CAS: 57-55-6	<b>propano-1,2-diol<sup>1)</sup></b>	
Numer WE: 200-338-0	substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	< 7 %
Numer indeksowy: —		
Numer rejestracji właściwej: 01-2119456809-23-XXXX		
Numer CAS: 67-63-0	<b>propan-2-ol<sup>1)</sup></b>	
Numer WE: 200-661-7	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336	< 1 %
Numer indeksowy: 603-117-00-0		
Numer rejestracji właściwej: 01-2119457558-25-XXXX		
Numer CAS: 78-93-3	<b>butan-2-on<sup>1)2)</sup></b>	
Numer WE: 201-159-0	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 <sup>3)</sup>	< 1 %
Numer indeksowy: 606-002-00-3		
Numer rejestracji właściwej: 01-2119457290-43-XXXX		

1 – substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

2 – substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

3 – dodatkowy zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia.

Pełna treść zwrotów H została zamieszczona w sekcji 16 karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: nie należy spodziewać się negatywnych skutków zdrowotnych po narażeniu tą drogą, produkt jest przeznaczony do higienicznej dezynfekcji rąk. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

W kontakcie z oczami: płukać obficie dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody – ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W przypadku spożycia: przepłukać usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W przypadku wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

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

Nie należy spodziewać się negatywnych skutków narażenia innych niż wynikające z klasyfikacji produktu.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: piana gaśnicza odporna na działanie alkoholi, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, rozpylony strumień wody. Środek gaśniczy dostosować do materiałów zgromadzonych w najbliższym otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

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

W warunkach pożaru mogą wydzielać się szkodliwe gazy, zawierające m. in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nosić środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

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

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Dopilnować, aby skutki awarii usuwał tylko przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu. Unikać wdychania par. Zapewnić odpowiednią wentylację. Oddalić wszelkie źródła zapłonu, ugasić otwarty ogień, nie palić. Zapobiegać wyładowaniom elektrostatycznym.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. W przypadku uwolnienia większych ilości mieszaniny należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Wyciek przysypać niepalnym materiałem pochłaniającym ciecz (np. piasek, ziemia, krzemionka) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Większe wycieki obwałować i odpompować. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyścić dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce. Nie stosować narzędzi iskrzących.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikać kontaktu z oczami. Nie wdychać par. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Postępować zgodnie z kartą charakterystyki lub informacjami zawartymi na etykiecie. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Uwaga! Niebezpieczeństwo poślizgnięcia się na uwolnionym produkcie. Nie używać narzędzi iskrzących.

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

Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, unikać bezpośredniego nasłonecznienia pojemników zawierających produkt. Przechowywać z dala od żywności, środków spożywczych i pasz dla zwierząt. Nie przechowywać z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Magazynować z dala od źródeł ciepła i zapłonu.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

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

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Substancja	NDS	NDSCh	NDSP	DSB
etanol [CAS 64-17-5]	1900 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]- pary i frakcja wdychalna	100 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
propan-2-ol* [CAS 67-63-0]	900 mg/m <sup>3</sup>	1200 mg/m <sup>3</sup>	—	—
butan-2-on* [CAS 78-93-3]	450 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>	—	—

\* wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową

Podstawa prawna: Dz. U. poz. 1286 wraz z późn. zm.

#### Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

#### Wartości DNEL dla etanolu [CAS 64-17-5]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownik)
inhalacja	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	950 mg/m <sup>3</sup>
	Krótkoterminowe, objawy miejscowe	1900 mg/m <sup>3</sup>
skóra	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	343 mg/kg
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsument)
inhalacja	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	114 mg/m <sup>3</sup>
skóra	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	206 mg/kg
	Krótkoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	950 mg/kg
	Krótkoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	850 mg/kg
droga pokarmowa	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	87 mg/kg

#### Wartości DNEL dla propano-1,2-diolu [CAS 57-55-6]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownik)
inhalacja	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	168 mg/m <sup>3</sup>
	Długoterminowe, objawy miejscowe	10 mg/m <sup>3</sup>
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsument)
inhalacja	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	50 mg/m <sup>3</sup>
	Długoterminowe, objawy miejscowe	10 mg/m <sup>3</sup>
skóra	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	213 mg/kg
droga pokarmowa	Długoterminowe, objawy ogólnoustrojowe	85 mg/kg

#### Wartości PNEC dla etanolu [CAS 64-17-5]

woda słodka:	0,96 mg/l
osad woda słodka:	3,6 mg/kg
woda morską:	0,79 mg/l
oczyszczalnia ścieków:	580 mg/l
gleba:	0,63 mg/kg
okresowe uwolnienie:	2,75 mg/l



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Wartości PNEC dla propano-1,2-diolu [CAS 57-55-6]

woda słodka:	260 mg/l
osad woda słodka:	572 mg/kg
woda morska:	26 mg/l
osad wody morskiej:	57,2 mg/kg
oczyszczalnia ścieków:	20 000 mg/l
gleba:	50 mg/kg
okresowe uwolnienie:	183 mg/l

## 8.2 Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać kontaktu z oczami. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i uprać przed ponownym użyciem. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo zapalenia odzieży na pracowniku — nie dalej, niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznice) do przemywania oczu. Stosować środki ochrony indywidualnej.

### Ochrona rąk i ciała:

Nie jest wymagana. W razie długotrwałego lub powtarzanego kontaktu z produktem, jeśli ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne stosować rękawice ochronne. Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

### Ochrona oczu:

W razie ryzyka zanieczyszczenia oczu stosować okulary ochronne.

### Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana. W przypadku wysokiego stężenia par, awarii lub przekroczenia najwyższych dopuszczalnych stężeń stosować odpowiedni sprzęt ochronny dróg oddechowych z odpowiednim pochłaniaczem par organicznych.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425. Doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonać z uwzględnieniem stężenia i formy występowania substancji w miejscu pracy, dróg narażenia, czasu ekspozycji i czynności wykonywanych przez pracownika. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie.

### Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

stan skupienia:	ciecz
barwa:	bezbarwna
zapach:	charakterystyczny, alkoholowy
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	ok. 7



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
początkowa temperatura wrzenia	
i zakres temperatur wrzenia:	≥ 35 °C
temperatura zapłonu:	< 23 °C
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górną/dolną granicą wybuchowości:	nie oznaczono
prężność par:	nie oznaczono
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość:	0,89 g/cm <sup>3</sup>
rozpuszczalność:	rozpuszcza się w wodzie
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość dynamiczna:	ok. 6 000 mPa·s

### 9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny, nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcje 10.3 – 10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ciepła i ognia.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność komponentów

##### etanol [CAS 64-17-5]

LD<sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) 7 060 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur) > 50 mg/l/4h

##### propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

LD<sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) > 22 000 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalacja, królik) > 317 042 mg/l/2h

LD<sub>50</sub> (skóra, królik) > 2 000 mg/kg



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Toksyczność mieszaniny

#### Toksyczność ostra

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

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

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

#### 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

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

#### 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.

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

W kontakcie ze skórą: w przypadku długotrwałego kontaktu możliwe zaczerwienienie, wysuszenie, pękanie skóry, odtłuszczenie.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, podrażnienie.

Po połknięciu: mdłości, wymioty, zaburzenia równowagi i koordynacji, objawy podobne do upojenia alkoholowego.

Po inhalacji: w przypadku dużego stężenia par produkt może powodować bóle, zawroty głowy, uczucie senności.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność komponentów

##### etanol [CAS 64-17-5]

Toksyczność dla ryb:	LC <sub>50</sub> 9 000 mg/L/24h
Toksyczność dla bezkręgowców:	EC <sub>50</sub> 0,25 mg/L/6h/ <i>Carassius auratus</i>
Toksyczność dla bezkręgowców:	EC <sub>50</sub> 7800 mg/L/ <i>Daphnia magna</i>
Toksyczność dla bakterii:	EC <sub>50</sub> 6500 mg/L/ <i>Pseudomonas putida</i>
Toksyczność dla alg:	IC <sub>50</sub> 5000 mg/L/ <i>Scenedesmus quadricauda</i>

##### propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

Toksyczność dla ryb:	LC <sub>50</sub> 40613 mg/L/96h/ <i>Oncorhynchus mykiss</i>
Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:	EC <sub>50</sub> 18800 g/L/48h/ <i>Mysidopsis bahia</i>
Toksyczność dla roślin wodnych:	EC <sub>50</sub> 24200 mg/L/72h/ <i>Selenastrum capricornutum</i> (OECD 201)
Toksyczność dla mikroorganizmów	EC <sub>0</sub> > 20.000 mg/L/18h/ <i>Pseudomonas putida</i>

#### Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Dane dla komponentów:

etanol [CAS-64-17-5]

ulega biodegradacji w 89 % w ciągu 14 dni.

propan-2-ol [CAS 67-63-0]

ulega biodegradacji w ciągu 86 % w ciągu 14 dni.

butan-2-on [CAS 78-93-3]

ulega biodegradacji w ciągu 89 % w ciągu 20 dni.

Dane Europejskiej Agencji Chemikaliów.

### 12.3 Zdolność do biokumulacji

#### Dane dla komponentów:

etanol [CAS-64-17-5]

log Po/w = -0,31; BCF = 3.

propan-2-ol [CAS 67-63-0]

log Po/w = 0,05; BCF = 3

butan-2-on [CAS 78-93-3]

log Po/w = 0,29; BCF = 3

Dane Europejskiej Agencji Chemikaliów.

### 12.4 Mobilność w glebie

Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku oraz organizmów glebowych.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje wchodzące w skład produktu nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: nie wprowadzać do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: opakowanie przekazać uprawnionej firmie. Nie mieszać z innymi odpadami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.  
Krajowe akty prawne: Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

UN 1993

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. [ETANOL, PROPAN-2-OL]







## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

3

### 14.4 Grupa pakowania

II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stwarza zagrożenia dla środowiska w myśl przepisów transportowych.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8 karty. Usunąć źródła zapłonu.

### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

## 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. 2011, Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm.).

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

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

**1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i 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 wraz z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm.

**2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**2016/425/UE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa dla mieszaniny nie jest wymagana.

## Sekcja 16: Inne informacje

#### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
PNEC	Przewidywane Stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DNEL	Pochodny Poziom niepowodujący zmian
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kat. 2
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kat. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3

### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyki komponentów dostarczonych przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

### Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie kart komponentów oraz danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

### Dodatkowe informacje

Data wystawienia: 26.03.2020 r.  
Wersja: 1.0/PL  
Karta wystawiona przez: „**THETA**” Doradztwo Techniczne

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Doradztwo Techniczne Tomasz Gendek jest zabronione.