

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**SILVCARE E**

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

Zastosowania zidentyfikowane: środek do dezynfekcji.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **Smart Nanotechnologies S.A.**

Adres: ul. Olszewskiego 25, 32-566 Alwernia, Polska

Telefon/Fax: Tel. +48 12 25 89 395 / Fax: + 48 12 28 32 188

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@theta-doradztwo.pl](mailto:biuro@theta-doradztwo.pl)  
[kontakt@smartnanotech.com.pl](mailto:kontakt@smartnanotech.com.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

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

Ośrodki Informacji Toksykologicznej: +58 682 04 04 (Gdańsk), +12 411 99 99 (Kraków), +61 847 69 46 (Poznań),  
+ 48 607 218 174 (Warszawa).

## 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**

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie

Nie ma.

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.

P403+P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

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

### 2.3 Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów 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 Numer WE: 200-578-6 Numer indeksowy: 603-002-00-5 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457610-43-XXXX	<u>etanol</u> <sup>1)</sup> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319 <u>Specyficzne stężenie graniczne:</u> Eye Irrit. 2 H319: C ≥ 50%	< 80 %
Numer CAS: 56-81-5 Numer WE: 200-289-5 Numer indeksowy:- Numer rejestracji właściwej: -	<u>glicerol</u> <sup>1)</sup> substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	< 3 %
Numer CAS: 67-63-0 Numer WE: 200-661-7 Numer indeksowy: 603-117-00-0 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457558-25-XXXX	<u>propan-2-ol</u> <sup>1)</sup> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336	< 3 %
Numer CAS: 78-93-3 Numer WE: 201-159-0 Numer indeksowy: 603-002-00-3 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457290-43-XXXX	<u>butanon</u> <sup>1), 2)</sup> Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 <sup>3)</sup>	< 3 %
Numer CAS: 7722-84-1 Numer WE: 231-765-0 Numer indeksowy: 008-003-00-9 Numer rejestracji właściwej: 01-2119485845-22-XXXX	<u>nadtlenek wodoru, roztwór 35 %</u> <sup>1)</sup> Ox. Liq. 1 H271, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412 <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> STOT SE 3 H335; C ≥ 35 % Eye Dam. 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Eye Irrit. 2 H319: 5 % ≤ C < 8 % Ox. Liq. 1 H271: C ≥ 70 %**** Ox. Liq. 2 H272: 50 % ≤ C < 70 % **** Skin Corr. 1A H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2 H315: 35 % ≤ C < 50 %	< 1 %

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 kod klasyfikacyjny wskazujący rodzaj zagrożenia

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: produkt przeznaczony do dezynfekcji skóry. W przypadku niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: płukać dużą ilością czystej wody przez kilka minut. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Skonsultować się z lekarzem okulistą w razie niepokojących objawów.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Skonsultować się z lekarzem, w razie wystąpienia niepokojących dolegliwości.

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

W przypadku długotrwałego kontaktu możliwe zaczerwienienie, wysuszenie skóry.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 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. Leczenie objawowe.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: CO<sub>2</sub>, suche środki gaśnicze, piana gaśnicza, rozpylony strumień wody.

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

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą uwalniać się szkodliwe pary i gazy zawierające np. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

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. Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Pary produktu są cięższe od powietrza i gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń. Mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. 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. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par produktu. Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu – nie używać otwartego płomienia, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących itp.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu 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 zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

### 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. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać kontaktu produktu z oczami. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Nie dopuszczać do koncentrowania się oparów w powietrzu oraz powstania stężeń w granicach właściwości wybuchowych lub przekraczających NDS.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w chłodnych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi, paszami dla zwierząt oraz materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i nadmiernym ogrzewaniem. Trzymać z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Pojemnik po otwarciu uszczelnąć i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak zastosowań 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>	—	—	—
propan-2-ol * [CAS 67-63-0]	900 mg/m <sup>3</sup>	1200 mg/m <sup>3</sup>	—	—
glicerol - frakcja wdychalna [CAS 56-81-5]	10 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
butanon * [CAS 78-93-3]	450 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>	—	—
nadtlenek wodoru [CAS 7722-84-1]	0,4 mg/m <sup>3</sup>	0,8 mg/m <sup>3</sup>	—	—

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

Podstawa prawna: Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.

#### Zalecane procedury monitorowania

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

		etanol	propan-2-ol	butan-2-on
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)		
inhalacja	Długoterminowe ogólnosystemowe	950 mg/m <sup>3</sup>	500 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>
	Ostre skutki ogólnosystemowe	1900 mg/m <sup>3</sup>	—	—
skóra	Długoterminowe ogólnosystemowe	343 mg/kg m.c./dzień	888 mg/kg m.c./dzień	1161 mg/kg m.c./dzień

		etanol	propan-2-ol	butan-2-on
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)		
inhalacja	Długoterminowe ogólnosystemowe	114 mg/m <sup>3</sup>	89 mg/m <sup>3</sup>	106 mg/m <sup>3</sup>
	Ostre skutki ogólnosystemowe	950 mg/m <sup>3</sup>	—	—
skóra	Długoterminowe ogólnosystemowe	206 mg/kg m.c./dzień	319 mg/kg m.c./dzień	112 mg/kg m.c./dzień
doustnie	Długoterminowe ogólnosystemowe	87 mg/kg m.c./dzień	26 mg/kg m.c./dzień	31 mg/kg m.c./dzień

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Wartości PNEC

PNEC	etanol		propan-2-ol		butan-2-on	
	Wartość	Faktor	Wartość	Faktor	Wartość	Faktor
woda słodka	0,96 mg/l	10	140,9 mg/l	1	55,8 mg/l	1
woda morską	0,79 mg/l	100	140,9 mg/l	1	55,8 mg/l	1
osad wody słodkiej	3,6 mg/kg s.m.	—	552 mg/kg s.m.	—	284,74 mg/kg s.m.	—
osad wody morskiej	2,9 mg/kg s.m.	—	552 mg/kg s.m.	—	287,7 mg/kg s.m.	—
gleba	0,63 mg/kg s.m.	1000	28 mg/kg s.m.	—	22,5 mg/kg s.m.	1
oczyszczalnia ścieków	580 mg/l	10	2251 mg/l	1	—	—
okresowe uwalnianie	2,75 mg/l	100	140,9 mg/l	1	—	—

## 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. Nie wdychać par. 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.

### Ochrona rąk i ciała

Produkt do stosowania na skórę.

### Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne w razie ryzyka zanieczyszczenia oczu.

### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku normalnego i zgodnego z przeznaczeniem użycia ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu 2016/425/UE. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji/wód powierzchniowych. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy zużytymi opakowaniami. Rozlany produkt lub niekontrolowane wycieki do wody powierzchniowej należy zgłosić odpowiednim organom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

stan skupienia:	ciecz
barwa:	bezbarwna
zapach:	charakterystyczny dla alkoholu
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	nie oznaczono
temperatura topnienia/krzepnięcia:	ok. - 114 °C (etanol)
początkowa temperatura wrzenia:	ok. 78 °C (etanol)
temperatura zapłonu:	ok. 15 °C (etanol)
szybkość parowania:	nie oznaczono
palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
górną/dolną granicę wybuchowości:	19,0 % obj./ 3,3 % obj. (etanol)
prężność par:	nie oznaczono

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

gęstość par:	nie oznaczono
gęstość:	nie oznaczono
rozpuszczalność:	całkowicie miesza się z wodą
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	nie dotyczy, produkt nie jest samozapalny
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość:	nie oznaczono

## 9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Pary produktu mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. 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

W reakcji z metalami lekkimi może wydzielać się wodór.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed nadmiernym ogrzewaniem, źródłami ciepła i zapłonu.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność komponentów

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

LC <sub>50</sub> (inhalacja, szczur)	20 000 ppm/10h
LC <sub>50</sub> (inhalacja, mysz)	39 mg/m <sup>3</sup> /4h
LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	7 060 mg/kg
LD <sub>50</sub> (doustnie, mysz)	3 450 mg/kg
LD <sub>50</sub> (doustnie, królik)	6 300 mg/kg

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

LC <sub>50</sub> (inhalacja, szczur)	> 5 mg/l/4h
LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	> 2 000 mg/kg
LD <sub>50</sub> (skóra, królik)	> 2 000 mg/kg

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

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

##### nadtlenek wodoru [CAS 7722-84-1]

LD <sub>50</sub> (doustnie, szczur)	1193 - 1270 mg/kg
LD <sub>50</sub> (skóra)	> 2000 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.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność komponentów

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

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> 12 900-15 300 mg/l/96h/pstrąg tęczowy

Toksyczność dla bakterii EC<sub>50</sub> 34 900 mg/l/5-30 min.

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

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> > 100 mg/l/48h/*Leuciscus idus melanotus*

Toksyczność dla rozwielitek EC<sub>50</sub> > 100 mg/l/48h/*Daphnia magna*

Toksyczność dla alg EC<sub>50</sub> > 100 mg/l/72h/*Scenedesmus subspicatus*

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

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> > 100 mg/l/48h/*Leuciscus idus*

Toksyczność dla dafni EC<sub>50</sub> > 100 mg/l/48h/*Daphnia magna*

Toksyczność dla alg EC<sub>50</sub> > 100 mg/l/7 dni/*Desmodesmus subspicatus*

##### nadtlenek wodoru [CAS 7722-84-1]

Toksyczność ostra dla ryb LC<sub>50</sub> 16,4 mg/l/96h/*Pimephlaes promelas*

Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych EC<sub>50</sub> 2,4 mg/l/48h/*Daphnia pulex*

NOEC 1 mg/l/48h/*Daphnia pulex*

Toksyczność dla alg EC<sub>50</sub> 2,6 mg/l/72h/*Skelatonema costatum*

NOEC 0,63 mg/l/72h/*Skelatonema costatum*

#### Toksyczność mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Dane dla komponentów

etanol [CAS 64-17-5]

Substancja łatwo ulega biodegradacji.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt miesza się z wodą i rozprzestrzenia w środowisku wodnym, jest mobilny 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

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów 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: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Kod produktu nadać w miejscu jego powstania. Klasyfikacja odpadu spełnia kryteria odpadu niebezpiecznego.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu. Nie mieszać z innymi odpadami.

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 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]

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

3

### 14.4 Grupa pakowania

II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8.

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

Nie dotyczy.





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## 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 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. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).

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.).

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**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.

**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.

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2015, poz. 1926).

**528/2012/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.

## Sekcja 16: Inne informacje

### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H271	Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

PBT	Substancja trwała, ulegająca bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancja bardzo trwała i ulegająca intensywnej 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ox. Liq. 1, 2	Substancja ciekła utleniająca kat. 1, 2
Skin Corr. 1A, 1B	Działanie żrące kat. 1A, 1B
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kat. 3
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kat. 1
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PNEC	Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku
DNEL	Poziom nie powodujący zmian

## 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 dostawcę, 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 badań fizykochemicznych 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: 18.03.2020 r.  
Osoba sporządzająca kartę: mgr inż. Dominika Gajewska (na podstawie danych producenta)  
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.