

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

**Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**
**1.1 Identyfikator produktu**

**RENOBET**

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

Zastosowania zidentyfikowane: preparat do impregnacji wypraw cementowych, cementowo-wapiennych w budownictwie.

Zastosowania odradzane: nie określono.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Dostawca: **GRUPA SICOL Sp. z o.o.**

Adres: ul. Borowcowa 124, 32-500 Chrzanów, Polska

Telefon: + 48 32 726 30 64

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@theta-doradztwo.pl

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

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

**Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń**
**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

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

Wysoco łatwopalna ciecz i pary. Działa drażniąco na oczy.

**2.2 Elementy oznakowania**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nazwy substancji, które należy wymienić na etykiecie

Nie ma.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoco 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.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.

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.

P401 Przechowywać pod zamknięciem.

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 PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

**Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach**
**3.1 Substancje**

Nie dotyczy.

**3.2 Mieszanki**

|   |  |         |
|---|--|---------|
| Numer CAS: 64-17-5<br>Numer WE: 200-578-6<br>Numer indeksowy: 603-002-00-5<br>Numer rejestracji właściwej:<br>01-2119457610-43-XXXX | <u>etanol</u> <sup>1)</sup><br>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319<br><u>Stężenie graniczne:</u><br>Eye Irrit. 2 H319: C ≥ 50 % | < 90 %  |
| Numer CAS: 67-63-0<br>Numer WE: 200-661-7<br>Numer indeksowy: 603-117-00-0<br>Numer rejestracji właściwej:<br>01-211957558-25-XXXX  | <u>propan-2-ol</u> <sup>1)</sup><br>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336   | < 2,5 % |
| Numer CAS: 78-93-3<br>Numer WE: 201-159-0<br>Numer indeksowy: 606-002-00-3<br>Numer rejestracji właściwej:<br>01-2119457290-43-XXXX | <u>butan-2-ol</u> <sup>1)</sup><br>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066 <sup>2)</sup>                    | < 2,5 % |

<sup>1)</sup> Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

<sup>2)</sup> Dodatkowy zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia.

Pełen tekst zwrotów H został zamieszczony w sekcji 16 karty.

**Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy**
**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

W kontakcie ze skórą: zdjąć natychmiast zanieczyszczoną odzież i uprać przed ponownym użyciem. Narażone partie skóry zmyć dokładnie dużą ilością wody z mydłem. Nie stosować rozpuszczalników i rozcieńczalników. Skontaktować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez kilka minut. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. W razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: wypluć usta wodą. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: skonsultować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących dolegliwości. Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój.

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

W kontakcie ze skórą: możliwe zaczerwienienie, wysuszenie, pękanie, uczucie pieczenia.

W kontakcie z oczami: możliwe zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, podrażnienie.

Po inhalacji: wysokie stężenie par może powodować bóle i zawroty głowy.

Po połknięciu: możliwe bóle brzucha, mdłości, biegunka, wymioty.

**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: proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, rozpylony strumień wody, piana gaśnicza odporna na alkohole.

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

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

Podczas spalania mogą uwalniać się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla oraz inne niebezpieczne produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Pary produktu mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. 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. W razie pożaru pojemniki należy chłodzić rozproszonym strumieniem wody z bezpiecznej odległości. Nie należy dopuścić do przedostania się pozostałości zużytych środków gaśniczych do wód powierzchniowych i kanalizacji.

**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 przeprowadzał jedynie przeszkolony personel. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par produktu. Usunąć źródła zapłonu i otwartego ognia. Nie stosować narzędzi iskrzących. Stosować środki ochrony indywidualnej.

**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**

Jeżeli to możliwe zlikwidować lub ograniczyć wyciek. Uszkodzone opakowanie umieścić w pojemniku zastępczym. Zebrać rozlany materiał za pomocą niepalnego absorbentu (np. piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalne substancje wiążące). Zebrany produkt umieścić w odpowiednio oznakowanym pojemniku. Przekazać do zysku lub do utylizacji. 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. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Zadbać o właściwą wentylację (ogólną i miejscową). Nie wdychać par produktu. Nie należy ponownie wykorzystywać zużytych pojemników. Usunąć źródła zapłonu i otwartego ognia. Nie stosować narzędzi iskrzących. Przedsięwziąć środki zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Stosować środki ochrony indywidualnej.

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

Przechowywać tylko oryginalnym, szczelnie zamkniętym pojemniku w suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze 5 – 30 °C. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Nie magazynować z materiałami niezgodnymi (patrz podsekcja 10.5). Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i źródłami ciepła. Produktu nie należy przechowywać w pojemnikach nie posiadających odpowiedniego oznakowania.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak informacji o zastosowaniu innym niż podane w sekcji 1.2.

**Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**
**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

| Specyfikacja                | 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> | —    | —   |
| butan-2-on * [CAS 78-93-3]  | 450 mg/m <sup>3</sup>  | 900 mg/m <sup>3</sup>  | —    | —   |

\* narażenie w kontakcie ze skórą jest tak samo istotne jak narażenie drogą oddechową

Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286.

**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**

etanol [CAS 64-17-5]

| Pracownicy      |                        |                  |                             |                       |
|-----------------|------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Droga narażenia | Ostre, ogólnoustrojowe | Ostre, miejscowe | Chroniczne, ogólnoustrojowe | Chroniczne, miejscowe |
| Inhalacyjna     | 1900 mg/m <sup>3</sup> | —                | 950 mg/m <sup>3</sup>       | —                     |
| Skóra           | —                      | —                | 343 mg/kg m.c./ dzień       | —                     |
| Konsumenty      |                        |                  |                             |                       |
| Droga narażenia | Ostre, ogólnoustrojowe | Ostre, miejscowe | Chroniczne, ogólnoustrojowe | Chroniczne, miejscowe |
| Inhalacyjna     | 950 mg/m <sup>3</sup>  | —                | 114 mg/m <sup>3</sup>       | —                     |
| Skóra           | —                      | —                | 206 mg/kg m.c./ dzień       | —                     |
| Pokarmowa       | —                      | —                | 87 mg/kg m.c./ dzień        | —                     |

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

| Pracownicy      |                        |                  |                             |                       |
|-----------------|------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Droga narażenia | Ostre, ogólnoustrojowe | Ostre, miejscowe | Chroniczne, ogólnoustrojowe | Chroniczne, miejscowe |
| Inhalacyjna     | —                      | —                | 500 mg/m <sup>3</sup>       | —                     |
| Skóra           | —                      | —                | 888 mg/kg m.c./ dzień       | —                     |
| Konsumenty      |                        |                  |                             |                       |
| Droga narażenia | Ostre, ogólnoustrojowe | Ostre, miejscowe | Chroniczne, ogólnoustrojowe | Chroniczne, miejscowe |
| Inhalacyjna     | —                      | —                | 89 mg/m <sup>3</sup>        | —                     |
| Skóra           | —                      | —                | 319 mg/kg m.c./ dzień       | —                     |
| Pokarmowa       | —                      | —                | 26 mg/kg m.c./ dzień        | —                     |

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

| Pracownicy      |                        |                  |                             |                       |
|-----------------|------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Droga narażenia | Ostre, ogólnoustrojowe | Ostre, miejscowe | Chroniczne, ogólnoustrojowe | Chroniczne, miejscowe |
| Inhalacyjna     | —                      | —                | 600 mg/m <sup>3</sup>       | —                     |
| Skóra           | —                      | —                | 1161 mg/kg m.c./ dzień      | —                     |
| Konsumenty      |                        |                  |                             |                       |
| Droga narażenia | Ostre, ogólnoustrojowe | Ostre, miejscowe | Chroniczne, ogólnoustrojowe | Chroniczne, miejscowe |
| Inhalacyjna     | —                      | —                | 106 mg/m <sup>3</sup>       | —                     |
| Skóra           | —                      | —                | 112 mg/kg m.c./ dzień       | —                     |
| Pokarmowa       | —                      | —                | 31 mg/kg m.c./ dzień        | —                     |

**Wartości PNEC**

## etanol [CAS 64-17-5]

|                        | PNEC                   |
|------------------------|------------------------|
| woda słodka            | 0,96 mg/l              |
| woda morska            | 0,79 mg/l              |
| osad wody słodkiej     | 3,6 mg/kg suchej masy  |
| osad wody morskiej     | 2,9 mg/kg suchej masy  |
| gleba                  | 0,63 mg/kg suchej masy |
| sporadyczne uwolnienia | 2,75 mg/l              |
| oczyszczalnia ścieków  | 580 mg/l               |

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

|                        | PNEC                  |
|------------------------|-----------------------|
| woda słodka            | 140,9 mg/l            |
| woda morska            | 140,9 mg/l            |
| osad wody słodkiej     | 552 mg/kg suchej masy |
| osad wody morskiej     | 552 mg/kg suchej masy |
| gleba                  | 28 mg/kg suchej masy  |
| sporadyczne uwolnienia | 140,9 mg/l            |
| oczyszczalnia ścieków  | 2251 mg/l             |

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

|                    | PNEC                     |
|--------------------|--------------------------|
| woda słodka        | 55,8 mg/l                |
| woda morska        | 55,8 mg/l                |
| osad wody słodkiej | 284,74 mg/kg suchej masy |
| osad wody morskiej | 287,7 mg/kg suchej masy  |
| gleba              | 22,5 mg/kg suchej masy   |

**8.2 Kontrola narażenia**

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować środki ochrony indywidualnej. 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 stanowiska do przemywania oczu.

#### Ochrona rąk i ciała

Nosić rękawice ochronne odporne na chemikalia. Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy. Zalecany materiał: kauczuk nitylowy o grubości 0,4 mm lub kauczuk butylowy 0,5 mm. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 minut). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 minut). Stosować odzież ochronną z tkanin impregnowanych.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

#### Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne lub ochronę twarzy.

#### Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach pracy nie jest wymagana. W sytuacjach awaryjnych, przy przekroczeniu wartości NDS należy stosować odpowiednio dobrany sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425. 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

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby. 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 do jasnożółtej   |
| zapach:   | charakterystyczny, alkoholowy  |
| próg zapachu:   | nie dotyczy  |
| wartość pH:   | nie oznaczono  |
| temperatura topnienia/krzepnięcia:                          | nie oznaczono  |
| początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | 78 °C (etanol)   |
| temperatura zapłonu:  | 12 °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:   | 60 hPa (20 °C; etanol)   |
| gęstość par:  | nie oznaczono  |
| gęstość:  | 0,95 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)   |
| rozpuszczalność:  | nie rozpuszcza się w wodzie; rozpuszcza się w większości rozpuszczalników organicznych |
| współczynnik podziału: n-oktanol/woda:                      | nie oznaczono  |
| temperatura samozapłonu:                                    | 425 °C   |
| 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 mieszaniny wybuchowe z powietrzem. 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**

Bezpośrednie nasłonecznienie, nadmierne ogrzewanie, wysokie temperatury, źródła zapłonu i otwartego ognia.

**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)  | 7060 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)  | > 2000 mg/kg |
| LD <sub>50</sub> (skóra, królik)     | > 2000 mg/kg |

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

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

**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/ <i>Leuciscus idus melanotus</i> |
| Toksyczność dla rozwielitek | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/l/48h/ <i>Daphnia magna</i>            |
| Toksyczność dla alg         | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/l/72h/ <i>Scenedesmus subspicatus</i>  |

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

|                       |                  |  |
|-----------------------|------------------|--|
| Toksyczność dla ryb   | LC <sub>50</sub> | > 100 mg/l/48h/ <i>Leuciscus idus</i>            |
| Toksyczność dla dafni | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/l/48h/ <i>Daphnia magna</i>             |
| Toksyczność dla alg   | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/l/7 dni/ <i>Desmodesmus subspicatus</i> |

**Toksyczność mieszaniny**

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Dane dla komponentów:

etanol [CAS 64-17-5]

Substancja łatwo biodegradowalna.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych.

**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 oraz organizmów glebowych, (głównie bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje wchodzące w skład produktu nie są oceniane jako PBT i vPvB.

**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: jeśli to możliwe przekazać do odzysku, jeśli niemożliwe odpady zneutralizować 10 % roztworem wodorotlenku wapnia i przekazać do utylizacji. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać do kanalizacji. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Produkt przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania. Proponowany kod odpadu: 07 07 04 (Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemycania i ciecz macierzyste).

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie używać zanieczyszczonych, pustych opakowań do innych celów. Opróżnione opakowania jednorazowe przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

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**

Produkt nie stanowi 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 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).

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 środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

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.).

**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.

**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.

## 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.   |
| H319   | Działa drażniąco na skórę.  |
| H336   | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                        |
| EUH066 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. |

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

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

### 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 charakterystyk komponentów dostarczonych przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

### Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

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

### Dodatkowe informacje

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Data wystawienia:          | 29.11.2019 r.   |
| Wersja:                    | 1.0/PL  |
| Osoba sporządzająca kartę: | mgr inż. Dominika Gajewska (na podstawie danych producenta) |
| 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.