

|                                                                                   |              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|
|  | Karta Nr 694 | <b>Karta<br/>Charakterystyki</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------|

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**Nazwa: **CORTANIN F****1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.**

Zidentyfikowane zastosowania:

Produkt przeznaczony do zabezpieczania antykorozyjnego zardzewiałych powierzchni stalowych bez konieczności usuwania warstewki rdzy związanej z podłożem.

Zastosowania odradzane:

Nie zostały określone.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Dostawca:

„ORGANIKA-CAR” Spółka Akcyjna

adres: 91-203 Łódź, ul. Teofilowska 54/56

tel: (42) 682-58-44

fax: (42) 682-58-92

adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: djaneczko@organika.com.pl

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

42 681- 05-76 (w godz. 8.00 – 16.00)

997 – Policja (całą dobę)

998 – Państwowa Straż Pożarna (całą dobę)

999 – Pogotowie Ratunkowe (całą dobę)

112 – telefon alarmowy

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.**

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie:

Flam. Liq. 3 H226

Skin Irrit. 2 H315

Eye Irrit. 2 H319

**Zagrożenia dla zdrowia człowieka:** Działa drażniąco na skórę. (H315)  
Działa drażniąco na oczy. (H319)**Zagrożenia dla środowiska:** Mieszanina nie stwarza zagrożenia dla środowiska.**Zagrożenia fizykochemiczne:** Łatwopalna ciecz i pary. (H226)

Uwaga: Znaczenie zastosowanych skrótów zostało podane w sekcji 16 karty.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Oznakowanie mieszaniny zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.



#### UWAGA

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

- H226** Łatwopalna ciecz i pary.  
**H315** Działa drażniąco na skórę.  
**H319** Działa drażniąco na oczy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

- P101** W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.  
**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/ochronę twarzy.  
**P302 + P352** W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.  
**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.

\*Zwrot może być pominięty na opakowaniach nie dostarczanych ogółowi społeczeństwa.

Informacje uzupełniające

Nie dotyczy.

## 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie przeglądu dostępnych danych ocenia się, że składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszaniny

Produkt jest wodno – alkoholowym roztworem taniny z dodatkiem inhibitorów korozji typu fosforanowego i środków powierzchniowo czynnych.  
Substancje niebezpieczne występujące w mieszaninie:

| Nazwa substancji                                                                                                                     | Identyfikatory substancji                                           | Nr rejestracji   | Stężenie % (m/m) | Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)            |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                                      |                                                                     |                  |                  | Klasa zagrożenia i kody kategorii                                         | Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia |
| Etanol*                                                                                                                              | Nr indeksowy: 603-002-00-5<br>Nr WE: 200-578-6<br>Nr CAS: 64-17-5   | 01-2119457610-43 | 15 ÷ 17          | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit 2                                               | H225<br>H319                                |
| Kwas ortofosforowy (V)<br>100 %                                                                                                      | Nr indeksowy: 015-011-00-6<br>Nr WE: 231-633-2<br>Nr CAS: 7664-38-2 | 01-2119485924-24 | ok. 4,9          | Met. Corr. 1<br>Acute Tox. 4<br>Skin Corr. 1B                             | H290<br>H302<br>H314                        |
| Glikol dietylenowy                                                                                                                   | Nr indeksowy: 603-140-00-6<br>Nr WE: 203-872-2<br>Nr CAS: 111-46-6  | 01-2119457857-21 | ok. 3,3          | Acute Tox. 4<br>STOT RE. 2                                                | H302<br>H373                                |
| Metanol                                                                                                                              | Nr indeksowy: 603-001-00-X<br>Nr WE: 200-659-6<br>Nr CAS: 67-56-1   | 01-2119433307-44 | 0 ÷ 2,4          | Flam. Liq. 2<br>Acute Tox. 3<br>Acute Tox. 3<br>Acute Tox. 3<br>STOT SE 1 | H225<br>H331<br>H311<br>H301<br>H370        |
| Butan-2-on<br><i>(Substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy)</i> | Nr indeksowy: 606-002-00-3<br>Nr WE: 201-159-0<br>Nr CAS: 78-93-3   | 01-2119457290-43 | ≤0,2             | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3                                 | H225<br>H319<br>H336<br>EUH066              |

\* substancja o ustalonym stężeniu granicznym: Eye Irrit. 2 H319  $C \geq 50\%$   
*źródło danych: ECHA (European Chemicals Agency).*

Pełne brzmienie skrótów i zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H) zostało podane w sekcji 16 karty.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Drogi oddechowe:** Zapewnić poszkodowanemu dopływ świeżego powietrza.  
W przypadku pojawienia się trudności w oddychaniu zapewnić pomoc lekarską.

**Kontakt ze skórą:** W przypadku obłania skóry, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skażoną skórę zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 10 minut. Po tym czasie umyć skórę wodą z mydłem. Zanieczyszczona odzież musi być dokładnie wyprana przed ponownym użyciem. W przypadku podrażnienia, zaczerwienienia skonsultować się z lekarzem.

**Kontakt z oczami:** W przypadku dostania się do oka, natychmiast usunąć szkła kontaktowe i płukać oko ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut przy otwartych powiekach. W przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. W przypadku utrzymującego się podrażnienia zapewnić konsultację okulistyczną.

**Przewód pokarmowy:** Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Niezwłocznie podać dużą ilość wody do picia. Nigdy nie podawać wody osobie nieprzytomnej. Możliwie szybko zapewnić pomoc lekarską.

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

**Objawy i skutki narażenia ostrego:**

Ostre objawy narażenia to podrażnienie oczu lub skóry objawiające się zaczerwienieniem, wysuszeniem lub stanem zapalnym. Inhalacja oparów może wywoływać kaszel, problemy z oddychaniem, zawroty głowy oraz zaburzenia centralnego układu nerwowego.

Po spożyciu dużych ilości mogą wystąpić nudności, wymioty, bóle brzucha, zawroty głowy, zaburzenia koncentracji.

**Skutki narażenia przewlekłego:**

Długotrwały lub powtarzający się kontakt może spowodować nasilenie występujących dolegliwości skóry, oczu i dróg oddechowych.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów.

Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Proszki gaśnicze, CO<sub>2</sub>, piany odporne na działanie alkoholu, woda – prądy rozproszone.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Nie stosować silnego strumienia wody.

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

W warunkach pożaru mogą wydzielać się tlenki węgla, siarki, fosforu i inne niebezpieczne gazowe produkty i opary.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować pełne ubranie ochronne i aparat do oddychania.

Chłodzić opakowania narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury rozproszonym prądem wody, o ile to możliwe usunąć z obszaru zagrożenia.

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

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

Unikać kontaktu z mieszaniną. Przy zbieraniu wycieków nosić odzież ochronną, rękawice ochronne, okulary ochronne (gogle). Nie wdychać oparów. Nie palić tytoniu. Nie używać narzędzi iskrzących. Ugasić otwarte źródła ognia.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Zebrać lub przepompować wyciek do wydzielonych pojemników w celu utylizacji bądź dalszego przerobu. Nie dopuścić do przedostania się mieszaniny do kanalizacji lub wód gruntowych przez usypanie wałów z piachu.

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

Małe wycieki posypać piachem, a następnie zebrać łopatą piach nasączony rozlaną mieszaniną do pojemników w celu dalszego usunięcia. Skażone miejsca zmyć dużą ilością wody.

W przypadku nie możliwości opanowania sytuacji wezwać Jednostkę Ratownictwa Chemicznego.

Poinformować odpowiednie służby, jeżeli mieszanina przedostanie się do wód powierzchniowych.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

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

Mieszaninę stosować z zachowaniem ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Stosować środki ochrony osobistej (podsekcja 8.2). Unikać kontaktu ze skórą i oczami. W miejscu pracy nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić tytoniu. Po użyciu mieszaniny każdorazowo myć ręce.

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

Produkt przechowywać w dobrze wentylowanych pomieszczeniach magazynowych lub na placach składowych w temperaturze  $5 \div 30^{\circ}\text{C}$ , z dala od źródeł ciepła i zapłonu, w opakowaniach wykonanych z tworzyw sztucznych. Opakowania z produktem nie mogą być narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Okres trwałości wynosi 18 miesięcy od daty produkcji.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt przeznaczony jest do zabezpieczania antykorozyjnego zardzewiałych powierzchni stalowych. Brak informacji dotyczących szczególnych zastosowań końcowych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.06.2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, (Dz. U. 2018 poz. 1286) wartości dopuszczalnych stężeń dla substancji wchodzących w skład mieszaniny wynoszą:

| Nazwa niebezpiecznego składnika                            | CAS       | NDS<br>$\text{mg/m}^3$ | NDSch<br>$\text{mg/m}^3$ | NDSP<br>$\text{mg/m}^3$ | Oznakowanie substancji notacją „skóra” * |
|------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------------------------|
| Etanol                                                     | 64-17-5   | 1900                   | -                        | -                       | -                                        |
| Kwas fosforowy (V)                                         | 7664-38-2 | 1                      | 2                        | -                       | -                                        |
| 2,2'-Oksydietanol (glikol dietylenowy) - frakcja wdychalna | 111-46-6  | 10                     | -                        | -                       | -                                        |
| Metanol                                                    | 67-56-1   | 100                    | 300                      | -                       | skóra                                    |
| Propan-2-ol (izopropylowy alkohol)                         | 67-63-0   | 900                    | 1200                     | -                       | skóra                                    |
| Butan-2-on                                                 | 78-93-3   | 450                    | 900                      | -                       | skóra                                    |

\*Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

#### Wartości DNEL i PNEC (dane dla etanolu):

DNEL narażenie przez drogi oddechowe:  $950 \text{ mg/m}^3$

DNEL narażenie przez skórę:  $343 \text{ mg/kg/dzień}$

PNEC dla środowiska wodnego, wody słodkie:  $0,96 \text{ mg/l}$

PNEC dla środowiska wodnego, wody morskie:  $0,79 \text{ mg/l}$

PNEC dla środowiska osadu, wody słodkie:  $3,6 \text{ mg/kg}$

PNEC dla środowiska gleby:  $0,63 \text{ mg/kg}$

PNEC dla środowiska oczyszczalni ścieków:  $580 \text{ mg/kg}$

#### Wartości DNEL (dane dla kwasu ortofosforowego 75%-85%):

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe):  $2,92 \text{ mg/m}^3$

DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe):  $0,73 \text{ mg/m}^3$

**Wartości DNEL i PNEC (dane dla glikolu dietylenowego):**

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 106 mg/kg m.c.

DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 60 mg/kg m.c.

DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 53 mg/kg m.c.

DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 12 mg/kg m.c.

PNEC dla środowiska wód słodkich: 10 mg/l

PNEC dla środowiska wód morskich: 1 mg/l

PNEC dla wody (okresowe uwalnianie): 10 mg/l

PNEC dla środowiska osadu (wody słodkie): 20,9 mg/kg

PNEC dla środowiska gleby: 1,53 mg/kg

PNEC dla środowiska oczyszczalni ścieków: 199,5 mg/l

**Wartości DNEL (dane dla metanolu):****Pracownicy:**

DNEL narażenie ostre krótkotrwałe przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 40 mg/kg m.c.

DNEL narażenie długotrwałe przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 40 mg/kg m.c.

DNEL narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie długoterminowe przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie długoterminowe przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 260 mg/m<sup>3</sup>

**Konsumenty:**

DNEL narażenie ostre krótkotrwałe doustnie: 8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie powtarzane długotrwałe doustnie: 8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie ostre krótkotrwałe przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie długoterminowe przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 8 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 50 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 50 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie długoterminowe przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 50 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie długoterminowe przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe): 50 mg/m<sup>3</sup>

**Wartości PNEC (dane dla metanolu):**

PNEC dla środowiska wodnego, wody słodkie: 154 mg/l

PNEC dla środowiska wodnego, wody morskie: 15,4 mg/l

PNEC dla środowiska wodnego, uwalnianie okresowe: 1540 mg/l

PNEC dla środowiska osadu, wody słodkie i morskie : 570,4 mg/kg

PNEC dla środowiska gleby, wody słodkie i morskie: 23,5 mg/kg

PNEC dla środowiska oczyszczalni ścieków: 100 mg/kg

**8.2. Kontrola narażenia****8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:****Zastosowanie przemysłowe (proces wytwarzania, konfekcjonowanie produktu do opakowań):**

W miejscu pracy należy zapewnić wentylację miejscową wywiewną i wentylację ogólną.

**Zastosowanie profesjonalne (stosowanie produktu w pomieszczeniach zamkniętych np. garażach, warsztatach):**

W miejscach w których potencjalnie może wystąpić emisja substancji zaleca się zastosowanie lokalnych wyciągów wentylacyjnych lub innych środków technicznych pozwalających na utrzymanie poziomu narażenia poniżej dopuszczalnych poziomów w środowisku pracy.

**Zastosowanie konsumenckie (jako środek antykorozyjny):**

Narażenie krótkotrwałe – wentylacja lokalna nie jest wymagana, ale zleca się unikanie wdychania par produktu.

**8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

|                                  |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrona oczu lub twarzy:</b>  | okulary ochronne w szczelnej obudowie w przypadku możliwości bezpośredniego kontaktu.                                                                              |
| <b>Ochrona skóry:</b>            | odzież ochronna.                                                                                                                                                   |
| <b>Ochrona rąk:</b>              | nieprzepuszczalne rękawice ochronne odporne na chemikalia zgodne z PN-EN 374-1:2005.                                                                               |
| <b>Ochrona dróg oddechowych:</b> | nie jest wymagana w normalnych warunkach użytkowania, jedynie w przypadku braku skutecznej wentylacji, stosować maskę przeciwgazową z pochłaniaczem par organiczny |

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska**

Nie należy dopuścić do przedostania się mieszaniny do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.**

|                                                                          |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Wygląd:                                                               |                                                                                         |
| Stan skupienia                                                           | ciecz z dopuszczalnym osadem                                                            |
| Barwa                                                                    | brązowa do brunatnej                                                                    |
| b) Zapach:                                                               | wyczuwalny alkoholowo - taninowy                                                        |
| c) Próg zapachu:                                                         | brak danych                                                                             |
| d) pH mieszaniny w temp. 20 °C                                           | ok. 2,1                                                                                 |
| e) Temperatura krystalizacji:                                            | ok. -20 °C                                                                              |
| f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:           | ok. 85 °C                                                                               |
| g) Temperatura zapłonu:                                                  | ok. 32 °C (metoda tygła zamkniętego)                                                    |
| h) Szybkość parowania:                                                   | brak danych                                                                             |
| i) Palność (ciała stałego, gazu)                                         | nie dotyczy – mieszanina jest cieczą                                                    |
| j) Górna/dolna granica palności<br>lub górna/dolna granica wybuchowości: | górna 15% (V/V), dolna 3,4% (V/V) (etanol)<br>górna 36% (V/V), dolna 6% (V/V) (metanol) |
| k) Prężność par w temp. 20 °C:                                           | 60 hPa (etanol)<br>129 hPa (metanol)                                                    |
| l) Gęstość par:                                                          | brak danych                                                                             |
| m) Gęstość w temp. 20 °C:                                                | 1,050 ÷ 1,115 g/ml                                                                      |
| n) Rozpuszczalność:                                                      | rozpuszczalny w wodzie i alkoholach alifatycznych                                       |
| o) Współczynnik podziału n-oktanol/woda:                                 | -0,32 log $P_{ow}$ (etanol)<br>-0,77 log K (o/w) (metanol)                              |
| p) Temperatura samozapłonu:                                              | brak danych                                                                             |
| q) Temperatura rozkładu:                                                 | brak danych                                                                             |
| r) Lepkość kinematyczna (20 °C):                                         | brak danych                                                                             |
| s) Właściwości wybuchowe:                                                | brak danych                                                                             |
| t) Właściwości utleniające:                                              | nie dotyczy                                                                             |

**9.2. Inne informacje**

brak danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

W zalecanych warunkach przechowywania i postępowania z produktem – brak reaktywności.

**10.2. Stabilność chemiczna**

W trakcie przechowywania może wypadać osad. Przed użyciem należy produkt wymieszać.

**10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji**

Brak danych.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Temperatury poniżej 5 °C powyżej 30 °C, ciepło, płomienie i iskry.

**10.5. Materiały niebezpieczne**

Metale, zasady.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie są znane żadne niebezpieczne produkty rozkładu powstające w wyniku stosowania, magazynowania lub wylania się mieszaniny.

Produkty spalania w przypadku pożaru wymieniono w sekcji 5.

**Sekcja 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****a) toksyczność ostra:****Etanol**

|                                |                                                                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra – doustna:   | LD <sub>50</sub> = 7060 mg/kg, szczur<br>LD <sub>50</sub> = 3450 mg/kg, mysz<br>LD <sub>50</sub> = 6300 mg/kg, królik |
| Toksyczność ostra – skóra:     | LD <sub>50</sub> = 20000 mg/kg, królik                                                                                |
| Toksyczność ostra – wdychanie: | LC <sub>50</sub> = 20000 ppm/10h, szczur                                                                              |

**Kwas ortofosforowy 75%-85%**

|                                |                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra – doustna:   | LD <sub>50</sub> = 1530 mg/kg, szczur            |
| Toksyczność ostra – skóra:     | LD <sub>50</sub> = 2740 mg/kg, królik            |
| Toksyczność ostra – wdychanie: | LC <sub>50</sub> = 25,5 mg/m <sup>3</sup> , mysz |

**Glikol dietylenowy**

|                                |                                                    |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra – doustna:   | LD <sub>50</sub> = 1120 mg/kg wagi ciała           |
| Toksyczność ostra – skóra:     | LD <sub>50</sub> = 13300 mg/kg, królik             |
| Toksyczność ostra – wdychanie: | LC <sub>50</sub> = 4600 mg/m <sup>3</sup> , szczur |

**Metanol**

|                                |                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|
| Toksyczność ostra – doustna:   | LD <sub>50</sub> = 5628 mg/kg, szczur   |
| Toksyczność ostra – skóra:     | LD <sub>50</sub> = 15800 mg/kg, królik  |
| Toksyczność ostra – wdychanie: | LC <sub>50</sub> = 64000 ppm/4h, szczur |

**b) działanie żrące/drażniące na skórę:**

Ocena działania żrącego (na podstawie zawartości składnika żrącego oraz odpowiednich wartości granicznych dla kwasu ortofosforowego) wskazuje, że produkt nie wykazuje działania żrącego. Ocena działania drażniącego (na podstawie zawartości składników drażniących i żrącego) wskazuje, że produkt działa drażniąco na skórę.

**c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Ocena działania drażniącego (na podstawie zawartości składników drażniących) wskazuje, że produkt działa drażniąco na oczy.

**d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Ocena działania uczulającego (na podstawie zawartości składnika uczulającego) wskazuje, że produkt nie działa uczulająco na drogi oddechowe i skórę.

**e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Ocena działania mutagennego (ze względu na brak składników mutagennych) wskazuje, że produkt nie wykazuje działania na komórki rozrodcze.

- |    |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| f) | działanie rakotwórcze:                                           | Ocena działania rakotwórczego (ze względu na brak składników rakotwórczych) wskazuje, że produkt nie wykazuje działania rakotwórczego.                                                                                                                |
| g) | szkodliwe działanie na rozrodczość:                              | Ocena działania na rozrodczość (ze względu na brak składników działających szkodliwie na rozrodczość) wskazuje, że produkt nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość.                                                                         |
| h) | działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: | Ocena działania na narządy docelowe (na podstawie zawartości butan-2-onu i metanolu) wskazuje, że produkt nie działa toksycznie na narządy docelowe przy narażeniu jednorazowym.                                                                      |
| i) | działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:  | Produkt zawiera glikol dietylenowy substancję, która wykazuje w badaniach na szczurach, w wyniku powtarzanego spożycia dużych dawek możliwość uszkodzenia nerek.                                                                                      |
| j) | zagrożenie spowodowane aspiracją:                                | Brak jest dostępnych informacji na temat skutków spowodowanych przedostaniem się ciekłej mieszaniny do tchawicy i dolnych dróg oddechowych. Żaden ze składników mieszaniny nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie spowodowane aspiracją. |

**Prawdopodobne drogi narażenia:** skóra, oczy, układ oddechowy, układ pokarmowy.

**Skutki i objawy narażenia:**

- Skóra:** drażniący, może powodować podrażnienie, zaczerwienienie lub stan zapalny skóry.
- Oczy:** drażniący, jednorazowy kontakt z okiem może spowodować zaczerwienienie i podrażnienie spojówek.
- Układ oddechowy:** może powodować podrażnienie błon śluzowych górnych dróg oddechowych. Wdychanie oparów o dużym stężeniu może powodować bóle i zawroty głowy mdłości i wymioty.
- Spożycie:** działa depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy. Spożycie może powodować bóle brzucha, nudności, wymioty, biegunkę. Mogą wystąpić bóle i zawroty głowy, zaburzenia koncentracji, pobudzenie psychoruchowe, zaburzenia oddechu, utrata przytomności.

**Objawy zatrucia przewlekłego:**

Powtarzane narażenie na pary etanolu może powodować nasilenie występujących dolegliwości skórnych, oczu, dróg oddechowych, spowolnienie aktywności ośrodkowego układu nerwowego oraz choroby wątroby.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

**Etanol:**

**Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

|                                        |                           |                  |
|----------------------------------------|---------------------------|------------------|
| ryby (pstrąg tęczowy)                  | LC <sub>50</sub> /96h     | 12900-15300 mg/l |
| <b>Toksyczność dla mikroorganizmów</b> |                           |                  |
| bakterie                               | EC <sub>50</sub> /5-30min | 34900 mg/l       |

**Kwas ortofosforowy 75%-85%**

**Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

|                                        |                         |                        |           |
|----------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------|
| ryby                                   | <i>Gambusia affinis</i> | LC <sub>50</sub> /96h  | 138 mg/l  |
| rozwiłtiki                             | <i>Daphnia magna</i>    | EC <sub>50</sub> /48h: | ≥100 mg/l |
| <b>Toksyczność dla mikroorganizmów</b> |                         |                        |           |
| osad czynny oczyszczalni ścieków       | IC <sub>50</sub> :      |                        | 270 mg/l  |

**Glikol dietylenowy****Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

|            |                                |                        |            |
|------------|--------------------------------|------------------------|------------|
| ryby       | <i>Pimephales promelas</i>     | LC <sub>50</sub> /96h: | 75200 mg/l |
| rozwiłtiki | <i>Daphnia magna</i>           | EC <sub>50</sub> /24h: | >10000mg/l |
| glony      | <i>Scenedesmus quadricauda</i> | NOEC (8 d):            | 2700 mg/l  |

**Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego**

|            |                            |             |            |
|------------|----------------------------|-------------|------------|
| ryby       | <i>Pimephales promelas</i> | NOEC (7 d): | 15380 mg/l |
| rozwiłtiki | <i>Ceriodaphnia sp</i>     | NOEC (7 d): | 8590 mg/l  |

**Toksyczność dla mikroorganizmów**

|                                  |                |             |
|----------------------------------|----------------|-------------|
| osad czynny oczyszczalni ścieków | EC20 (30 min): | > 1995 mg/l |
|----------------------------------|----------------|-------------|

**Dane dla metanolu:****Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

|                       |                       |            |
|-----------------------|-----------------------|------------|
| ryby (pstrąg tęczowy) | LC <sub>50</sub> /96h | 10800 mg/l |
| rozwiłtiki (Daphnia)  | EC <sub>50</sub> /48h | 24500 mg/l |
| algi                  | EC <sub>50</sub> /72h | 8000 mg/l  |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Etanol, glikol dietylenowy oceniane są jako substancje łatwo biodegradowalne.  
Brak danych w odniesieniu do kwasu ortofosforowego.

**Dane dla glikolu dietylenowego:**

Podatność na biodegradację wynosi 90 – 100 % po 28 dniach zgodnie z kryteriami OECD 301A.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie należy oczekiwać zdolności mieszaniny do bioakumulacji.

**Dane dla etanolu:**

$\log P_{ow} = -0,32$

**Dane dla glikolu dietylenowego:**

$\log P_{ow} = -1,98$

Współczynnik biokoncentracji BCF (3 dni ryby), *Leuciscus melatonus* = 100

**Dane dla metanolu:**

$\log P_{ow} = -0,82/-0,66$

Współczynnik biokoncentracji BCF < 10.

Brak informacji wskazujących na zdolność do biokumulacji pozostałych składników produktu.

**12.4. Mobilność w glebie**

Jeśli mieszanina przedostanie się do gleby, będzie migrowała i może skażać wody gruntowe.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Na podstawie przeglądu dostępnych danych ocenia się, że składniki mieszaniny nie są uważane za substancje PBT i vPvB.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Przy prawidłowym postępowaniu z mieszaniną, nie należy oczekiwać zagrożenia dla środowiska.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Odpady mieszaniny:** odpady mieszaniny w pierwszej kolejności należy poddać odzyskowi, a jeżeli jest to niemożliwe, należy je unieszkodliwiać przez poddanie procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych. Nie należy wprowadzać odpadów mieszaniny do kanalizacji.  
Przekazać uprawnionej firmie posiadającej pozwolenie na odbiór i unieszkodliwianie odpadów.

**Odpady opakowaniowe:** W przypadku potrzeby likwidacji, opróżnić zanieczyszczone opakowania i przekazać do specjalistycznych firm posiadających pozwolenie odpowiednich organów na gospodarowanie odpadami opakowaniowymi.

**Klasyfikacja odpadów:** odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

Jeśli produkt został użyty w jakichkolwiek dalszych operacjach/procesach, końcowy użytkownik powinien samodzielnie zdefiniować powstały odpad i przypisać właściwy kod.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (Dz. U. Nr 0, poz. 21 z dnia 8 stycznia 2013 r.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 0, poz. 1923 z dnia 29 grudnia 2014 r.).

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Transport lądowy (RID/ADR)



- |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>                                                                                                                                                                                                                                 | - 1993                                            |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                                                                                                                                                                                                                       | - UN 1993 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (ETANOL) |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| klasa                                                                                                                                                                                                                                                             | - 3                                               |
| kod klasyfikacyjny:                                                                                                                                                                                                                                               | - F1                                              |
| numer rozpoznawczy zagrożenia:                                                                                                                                                                                                                                    | - 30                                              |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>                                                                                                                                                                                                                                      | - III                                             |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>                                                                                                                                                                                                                            | - nie dotyczy                                     |
| <b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
| Mieszanina może być przewożona dowolnymi środkami transportu, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami transportowymi. Przy przewozie transportem kolejowym i samochodowym należy stosować się do obowiązujących w tym zakresie przepisów zgodnie z RID/ADR. |                                                   |
| <b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>                                                                                                                                                                         | - nie dotyczy                                     |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE. (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str.1, Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007, str.3) wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie KOMISJI (UE) Nr 2015/830 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) (Dz. Urz. UE L 132 z 29.05.2015 str.8) wraz ze sprostowaniem z 17.01.2017 r.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011 r. Nr 63, poz. 322) wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 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 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008, str. 1) wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 0, poz. 688) wraz z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. Nr 229, poz. 2275) wraz z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367) wraz z późniejszymi zmianami.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa została dokonana dla etanolu, kwasu ortofosforowego, glikolu dietylenowego, metanolu.

Ocena bezpieczeństwa pozostałych składników produktu nie została dokonana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Zmiany dokonane w karcie:** nie dotyczy (pierwsze wydanie).

**Treść zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (zwrotów H) wymienionych w sekcji 3 karty charakterystyki:**

|        |                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225   | Wysoce łatwopalna ciecz i pary.                                                          |
| H290   | Może powodować korozję metali.                                                           |
| H301   | Działa toksycznie po połknięciu.                                                         |
| H302   | Działa szkodliwie po połknięciu.                                                         |
| H311   | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.                                                  |
| H314   | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.                                  |
| H319   | Działa drażniąco na oczy.                                                                |
| H331   | Działa toksycznie w następstwie wdychania.                                               |
| H336   | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                       |
| H370   | Powoduje uszkodzenie oczu (oślepienie) i ośrodkowego układu nerwowego.                   |
| H373   | Może powodować uszkodzenie nerek w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia. |
| EUH066 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.                  |

**Wyjaśnienie skrótów:**

|               |                                                                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2  | Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2                                                        |
| Flam. Liq. 3  | Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3                                                        |
| Met. Corr. 1  | Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria zagrożenia 1                                 |
| Acute Tox. 3  | Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 3                                                                   |
| Acute Tox. 4  | Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4                                                                   |
| Skin Corr. 1B | Działanie żrące na skórę, kategoria zagrożenia 1 B                                                          |
| Skin Irrit. 2 | Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2                                                        |
| Eye Irrit. 2  | Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2                                                         |
| STOT SE 1     | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 1 |
| STOT SE 3     | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 3 |
| STOT RE. 2    | Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria zagrożenia 2 |

---

|                  |                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| NDS              | Najwyższe dopuszczalne stężenie                                            |
| NDSch            | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe                                   |
| NDSP             | Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe                                   |
| DNEL             | Pochodny poziom nie powodujący zmian                                       |
| PNEC             | Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku                    |
| NOEC             | Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów       |
| vPvB             | Substancja bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji |
| PBT              | Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna        |
| LD <sub>50</sub> | Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt                |
| LC <sub>50</sub> | Stężenie śmiertelne dla 50% badanej populacji                              |
| EC <sub>50</sub> | Stężenie efektywne hamujące wzrost 50% badanej populacji                   |
| OECD             | Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju                              |

**Źródła danych:**

Karty charakterystyki dostawców. Dane ze strony ECHA (European Chemicals Agency).

**Metody klasyfikacji:**

Do klasyfikacji mieszaniny zastosowano zasady zawarte w sekcjach części 2, 3 i 4 załącznika I do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008.

**Niezbędne szkolenia:**

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie prawidłowego postępowania z mieszaniną. Przed przystąpieniem do stosowania należy zapoznać się z kartą charakterystyki.

**Stosowanie:** Do użytku zawodowego.

**Możliwość uzyskania dalszych informacji:** W celu uzyskania dalszych informacji skontaktować się z dostawcą.

Kartę opracowano na podstawie kart charakterystyki surowców wchodzących w skład mieszaniny oraz aktualnej własnej wiedzy. Karta podaje dane istotne dla zapewnienia bezpieczeństwa oraz ochrony zdrowia człowieka i środowiska naturalnego. Informacje te nie stanowią gwarancji właściwości mieszaniny.