

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

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

- 1.1 Identyfikator produktu:** Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
Nie dotyczy
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane (Stosowanie przez konsumentów): Nawóz  
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
GRUPA INCO S.A.  
ul. Wspólna 25  
00-519 Warszawa - Mazowieckie - Polska  
Tel.: +48 55 24 27 500  
info.produkty@inco.pl  
www.inco.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** + 48 55 2427500 (7.00-15.00); 112

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
Mieszanina posiada neutralne pH ( $5 < \text{pH} < 9$ ) i nie została sklasyfikowana jako żrąca pomimo tego, że zawiera w swoim składzie substancje sklasyfikowane jako żrące  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Uwaga  
  
**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Eye Irrit. 2: 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.  
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.  
**Informacja uzupełniająca:**  
EUH208: Zawiera oktylinon. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB  
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH \*\*

- 3.1 Substancje:**  
Nie dotyczy
- 3.2 Mieszaniny:**  
**Opis chemiczny:** Mieszanina na bazie substancji mineralnych  
**Składniki:**  
Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH \*\* (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja                                                                           | Nazwa chemiczna/klasyfikacja                                                                                                                                                                                                                        | Stężenie                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9<br>Index: 607-428-00-2<br>REACH: 01-2119486762-27-XXXX    | <b>wersenian czterosodowy<sup>(1)</sup></b><br>Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Dam. 1: H318; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo                                                                                              | Klas. dost. <br><b>1 - &lt;3%</b>       |
| CAS: 10034-96-5<br>EC: 232-089-9<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: 01-2119456624-35-XXXX  | <b>siarczan(VI) manganu(II) · (H<sub>2</sub>O)<sup>(2)</sup></b><br>Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; STOT RE 2: H373 - Niebezpieczeństwo                                                                         | Klas. dost. <br><b>0,036 - &lt;0,1%</b> |
| CAS: 7758-99-8<br>EC: 231-847-6<br>Index: 029-023-00-4<br>REACH: 01-2119520566-40-XXXX  | <b>Pięciowodny siarczan miedzi<sup>(1)</sup></b><br>Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Niebezpieczeństwo                                                               | ATP ATP17 <br><b>0,01 - &lt;0,015%</b>  |
| CAS: 26530-20-1<br>EC: 247-761-7<br>Index: 613-112-00-5<br>REACH: 01-2120768921-45-XXXX | <b>oktylinon (ISO)<sup>(1)</sup></b><br>Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301+H311; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Niebezpieczeństwo | ATP ATP15 <br><b>&lt;0,0015%</b>        |

<sup>(1)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

<sup>(2)</sup> Substancja z określoną na poziomie Unii wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

#### Inne informacje:

| Identyfikacja                 | Współczynnik M              |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Pięciowodny siarczan miedzi   | Ostre 10<br>Przewlekły 1    |
| oktylinon (ISO)               | Ostre 100<br>Przewlekły 100 |
| CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6  |                             |
| CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7 |                             |

| Identyfikacja                                       | Specyficzne stężenie graniczne         |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| oktylinon (ISO)<br>CAS: 26530-20-1<br>EC: 247-761-7 | % (m/m) ≥ 0,0015: Skin Sens. 1A - H317 |

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

| Identyfikacja          | Ostra toksyczność               | Rodzaj |
|------------------------|---------------------------------|--------|
| wersenian czterosodowy | LD50 ustna 1913 mg/kg           | Szczur |
| CAS: 64-02-8           | LD50 skórna Nie dotyczy         |        |
| EC: 200-573-9          | LC50 wdychanie oparów 11 mg/L * |        |

\* Równoważna wartość oszacowanej toksyczności ostrej ATE substancji, która ma zastosowanie do drogi narażenia produktu. Wartość oszacowanej toksyczności ostrej ATE związana z drogą narażenia substancji, patrz punkt 11.

\*\* Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

##### Przez wdychanie:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w przypadku jego wdychania, ale pomimo to w razie stwierdzenia objawów zatrucia zaleca się usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia oraz zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i spokój. Jeżeli objawy nie ustąpią, należy wezwać pomoc lekarską.

##### Przez kontakt ze skórą:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w kontakcie ze skórą. Pomimo to, w razie kontaktu ze skórą zaleca się zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty, oczyścić skórę i umyć poszkodowanego pod prysznicem mydłem neutralnym a następnie obficie spłukać wodą. W razie wyraźnych dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

##### Przez kontakt z oczami:

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

#### **Przez połknięcie / aspirację:**

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

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

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Nie dotyczy

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### **5.1 Środki gaśnicze:**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze:**

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Brak danych

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

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

#### **5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

##### **Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

##### **Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony.

##### **Dla osób udzielających pomocy:**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

#### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska.

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

Zaleca się:

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków, kanałów ściekowych lub cieków wodnych. Zaabsorbować wyciek za pomocą piasku lub obojętnego środka pochłaniającego i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie wchłaniać trocinami ani innymi palnymi absorbentami. Zebrać produkt w odpowiednich pojemnikach i zarządzać nim zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wycieki do wód lub morza:

Niewielkie wycieki:

Ograniczyć wyciek za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Do zbierania i utylizacji odpadów należy używać odpowiednich absorbentów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Duże wycieki:

Jeśli to możliwe, powstrzymać wyciek w otwartej wodzie za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Jeśli nie jest to możliwe, należy spróbować kontrolować jego rozprzestrzenianie się i zebrać produkt za pomocą odpowiednich środków mechanicznych. Zawsze konsultować się z ekspertami przed użyciem dyspergatorów i upewniać się, że jesteśmy w posiadaniu niezbędnych, wymaganych zezwoleń. Obchodzenie się odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również sekcja 8 i 13.

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Należy działać zgodnie z obowiązującym prawem w kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy związanym z ręczną obsługą ładunków. Zachować porządek, czystość i usuwać bezpiecznymi metodami (sekcja 6).

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. Zaleca się przelewać produkt powoli, aby nie doprowadzać do powstania ładunków elektrostatycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na produkty łatwopalne. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz podsekcja 6.3)

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

A.- Szczegółne wymagania dotyczące magazynowania

Przechowywać w miejscu chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym.

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

#### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz podsekcja 1.2.

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

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 z późniejszymi zmianami:

| Identyfikacja                                 | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej |                        |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|
| Pięciowodny siarczan miedzi                   | NDS                                                 | 0,2 mg/m <sup>3</sup>  |
| CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6                  | NDSCh                                               |                        |
| Heksaamon heptamolibdenian                    | NDS                                                 | 4 mg/m <sup>3</sup>    |
| CAS: 12054-85-2 EC: 234-722-4                 | NDSCh                                               | 10 mg/m <sup>3</sup>   |
| siarczan(VI) manganu(II) · (H <sub>2</sub> O) | NDS                                                 | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |
| CAS: 10034-96-5 EC: 232-089-9                 | NDSCh                                               |                        |

#### DNEL (Pracowników):

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja                                 |               | Krótkie narażenie |                     | Długa ekspozycja       |                       |
|-----------------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------|------------------------|-----------------------|
|                                               |               | Systematyczna     | Miejscowo           | Systematyczna          | Miejscowo             |
| wersenian czterosodowy                        | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
| CAS: 64-02-8                                  | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
| EC: 200-573-9                                 | Droga wziewna | Nie dotyczy       | 3 mg/m <sup>3</sup> | Nie dotyczy            | 1,5 mg/m <sup>3</sup> |
| siarczan(VI) manganu(II) · (H <sub>2</sub> O) | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
| CAS: 10034-96-5                               | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | 0,004 mg/kg            | Nie dotyczy           |
| EC: 232-089-9                                 | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
| Pięciowodny siarczan miedzi                   | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
| CAS: 7758-99-8                                | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | 137 mg/kg              | Nie dotyczy           |
| EC: 231-847-6                                 | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | 1 mg/m <sup>3</sup>    | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
| oktylinon (ISO)                               | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
| CAS: 26530-20-1                               | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | Nie dotyczy            | Nie dotyczy           |
| EC: 247-761-7                                 | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy         | 1,63 mg/m <sup>3</sup> | Nie dotyczy           |

#### DNEL (Populacji):

| Identyfikacja                                 |               | Krótkie narażenie |                       | Długa ekspozycja        |                       |
|-----------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                               |               | Systematyczna     | Miejscowo             | Systematyczna           | Miejscowo             |
| wersenian czterosodowy                        | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | 25 mg/kg                | Nie dotyczy           |
| CAS: 64-02-8                                  | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | Nie dotyczy             | Nie dotyczy           |
| EC: 200-573-9                                 | Droga wziewna | Nie dotyczy       | 1,2 mg/m <sup>3</sup> | Nie dotyczy             | 0,6 mg/m <sup>3</sup> |
| siarczan(VI) manganu(II) · (H <sub>2</sub> O) | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | Nie dotyczy             | Nie dotyczy           |
| CAS: 10034-96-5                               | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | 0,002 mg/kg             | Nie dotyczy           |
| EC: 232-089-9                                 | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | 0,043 mg/m <sup>3</sup> | Nie dotyczy           |
| Pięciowodny siarczan miedzi                   | Doustnie      | 0,082 mg/kg       | Nie dotyczy           | 0,041 mg/kg             | Nie dotyczy           |
| CAS: 7758-99-8                                | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | Nie dotyczy             | Nie dotyczy           |
| EC: 231-847-6                                 | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | Nie dotyczy             | Nie dotyczy           |
| oktylinon (ISO)                               | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | 0,167 mg/kg             | Nie dotyczy           |
| CAS: 26530-20-1                               | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | 0,0134 mg/kg            | Nie dotyczy           |
| EC: 247-761-7                                 | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy           | 0,29 mg/m <sup>3</sup>  | Nie dotyczy           |

#### PNEC:

| Identyfikacja                                 |                       |              |                      |               |
|-----------------------------------------------|-----------------------|--------------|----------------------|---------------|
| wersenian czterosodowy                        | Oczyszczalnia ścieków | 43 mg/L      | Wody słodkiej        | 2,2 mg/L      |
| CAS: 64-02-8                                  | Gleby                 | 0,72 mg/kg   | Wody morskie         | 0,22 mg/L     |
| EC: 200-573-9                                 | Sporadyczne           | 1,2 mg/L     | Osad (Wody słodkiej) | Nie dotyczy   |
|                                               | Doustnie              | Nie dotyczy  | Osad (Wody morskie)  | Nie dotyczy   |
| siarczan(VI) manganu(II) · (H <sub>2</sub> O) | Oczyszczalnia ścieków | 56 mg/L      | Wody słodkiej        | 0,03 mg/L     |
| CAS: 10034-96-5                               | Gleby                 | 25,1 mg/kg   | Wody morskie         | 0 mg/L        |
| EC: 232-089-9                                 | Sporadyczne           | 0,088 mg/L   | Osad (Wody słodkiej) | 0,011 mg/kg   |
|                                               | Doustnie              | Nie dotyczy  | Osad (Wody morskie)  | 0,001 mg/kg   |
| Pięciowodny siarczan miedzi                   | Oczyszczalnia ścieków | 0,23 mg/L    | Wody słodkiej        | 0,0078 mg/L   |
| CAS: 7758-99-8                                | Gleby                 | 65 mg/kg     | Wody morskie         | 0,0052 mg/L   |
| EC: 231-847-6                                 | Sporadyczne           | Nie dotyczy  | Osad (Wody słodkiej) | 87 mg/kg      |
|                                               | Doustnie              | Nie dotyczy  | Osad (Wody morskie)  | 676 mg/kg     |
| oktylinon (ISO)                               | Oczyszczalnia ścieków | Nie dotyczy  | Wody słodkiej        | 0,0022 mg/L   |
| CAS: 26530-20-1                               | Gleby                 | 0,0082 mg/kg | Wody morskie         | 0,00022 mg/L  |
| EC: 247-761-7                                 | Sporadyczne           | 0,00122 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | 0,0475 mg/kg  |
|                                               | Doustnie              | Nie dotyczy  | Osad (Wody morskie)  | 0,00475 mg/kg |

#### 8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w podsekcji 7.1 i 7.2.

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem.

#### B.- Ochrona dróg oddechowych.

Jeżeli przyjęte warunki pracy i/lub środki bezpieczeństwa nie pozwalają na utrzymanie stężenia produktu w powietrzu poniżej limitów narażenia (jeśli istnieją) lub na akceptowalnych poziomach (jeśli nie istnieją limity narażenia), należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych wybrany przez wykwalifikowanego specjalistę.

#### C.- Szczególna ochrona rąk.

| Piktogram                                                                                                    | Wyposażenie ochronne                                    | Oznakowanie                                                                       | Normy CEN | Uwagi                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona rąk | Rękawiczki chroniące przed mniej poważnymi zagrożeniami |  |           | Rękawiczki należy wymienić w razie wystąpienia jakichkolwiek oznak uszkodzenia. W okresach dłuższego narażenia na produkt użytkowników profesjonalnych / przemysłowych zaleca się stosowanie rękawiczek CE III zgodnie z normami EN ISO 21420:2020 i EN ISO 374-1:2016+A1:2018 |

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

#### D.- Ochrona oczu i twarzy.

| Piktogram                                                                                                         | Wyposażenie ochronne                                             | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN                       | Uwagi                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona twarzy | Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom |  | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy. |

#### E.- Ochrona ciała.

| Piktogram | Wyposażenie ochronne          | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN         | Uwagi                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | Odzież robocza                |  |                   | Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 |
|           | Obuwie robocze antypoślizgowe |  | EN ISO 20347:2022 | Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 20345:2022 y EN 13832-1:2019                                |

#### F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Zaleca się wdrożenie dodatkowego sprzętu awaryjnego w miejscach pracy, które są szczególnie narażone na działanie produktu lub w sytuacjach, w których ocena ryzyka podkreśla potrzebę takiego sprzętu.

| Środki awaryjne                                                                                          | Normy                                           | Środki awaryjne                                                                                                   | Normy                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <br>Prysznic awaryjny | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Przyrząd do płukania oczu | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

#### Kontrola narażenia środowiska:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz podsekcja 7.1.

#### Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami ROZPORZĄDZENIE MINISTRA KLIMATU z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów DZ.U.2020.1860 z późniejszymi zmianami, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość): 0,09 % masa  
Stężenie LZO 20 °C: 1 kg/m<sup>3</sup> (1 g/L)

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Średnia liczba węgli:      | 4           |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 122,1 g/mol |

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

##### Wygląd fizyczny:

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Stan skupienia 20 °C: | Ciecz         |
| Wygląd:               | Ciecz         |
| Kolor:                | Nie dotyczy * |
| Zapach:               | Bezwonny      |
| Próg zapachu:         | Nie dotyczy * |

##### Lotność:

|                                                    |                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------|
| Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: | 100 °C                  |
| Prężność pary 20 °C:                               | 2350 Pa                 |
| Prężność pary 50 °C:                               | 12381,54 Pa (12,38 kPa) |
| Szybkość parowania:                                | Nie dotyczy *           |

##### Charakterystyka produktu:

|                                             |                               |
|---------------------------------------------|-------------------------------|
| Gęstość 20 °C:                              | 1085,8 kg/m <sup>3</sup>      |
| Gęstość względna 20 °C:                     | 1,086                         |
| Lepkość dynamiczna 20 °C:                   | Nie dotyczy *                 |
| Lepkość kinematyczna 20 °C:                 | Nie dotyczy *                 |
| Lepkość kinematyczna 40 °C:                 | Nie dotyczy *                 |
| Stężenie:                                   | Nie dotyczy *                 |
| pH:                                         | 6 - 7                         |
| Względna gęstość pary 20 °C:                | Nie dotyczy *                 |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: | Nie dotyczy *                 |
| Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:             | Nie dotyczy *                 |
| Stopień rozpuszczalności:                   | Dobrze rozpuszczalny w wodzie |
| Temperatura rozkładu:                       | Nie dotyczy *                 |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:          | Nie dotyczy *                 |

##### Palność materiałów:

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| Temperatura zapłonu:                      | Niepalny (>60 °C) |
| Palność materiałów (ciała stałego, gazu): | Nie dotyczy *     |
| Temperatura samozapłonu:                  | Nie dotyczy *     |
| Dolna granica wybuchowości:               | Nie dotyczy *     |
| Górna granica wybuchowości:               | Nie dotyczy *     |

##### Charakterystyka cząsteczek:

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Mediana ekwiwalentu średnicy: | Nie dotyczy * |
|-------------------------------|---------------|

#### 9.2 Inne informacje:

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Właściwości wybuchowe:                | Nie dotyczy * |
| Właściwości utleniające:              | Nie dotyczy * |
| Substancje powodujące korozję metali: | Nie dotyczy * |

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

|                                                                         |               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Ciepło spalania:                                                        | Nie dotyczy * |
| Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych: | Nie dotyczy * |
| <b>Inne właściwości bezpieczeństwa:</b>                                 |               |
| Napięcie powierzchniowe 20 °C:                                          | Nie dotyczy * |
| współczynnik załamania:                                                 | Nie dotyczy * |
| *Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt                |               |

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

#### 10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

| Wstrząsy i tarcia | Kontakt z powietrzem | Ogrzewanie  | Światło słoneczne | Wilgotność  |
|-------------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Nie dotyczy       | Nie dotyczy          | Nie dotyczy | Nie dotyczy       | Nie dotyczy |

#### 10.5 Materiały niezgodne:

| Kwasy                 | Woda        | Utlenniacze                  | Materiały łatwopalne | Inne                 |
|-----------------------|-------------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| Unikać silnych kwasów | Nie dotyczy | Unikać bezpośredniego wpływu | Nie dotyczy          | Unikać silnych zasad |

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać podsekcje 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

##### Zagrożenie dla zdrowia:

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

##### A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

##### B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W przypadku długotrwałego wdychania produkt wpływa niszcząco na tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.

##### C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Kontakt z oczami: Działa drażniąco na oczy.

##### D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

- **Rakotwórczość:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- **IARC:** Nie dotyczy
- **Może powodować wady genetyczne:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- **Może działać szkodliwie na płodność:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### E- Efekty uczulające:

- **Oddechowy:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- **Skórny:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne ze względu na efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne w przypadku wielokrotnego narażenia. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- **Skóra:** W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### Inne informacje:

Nie dotyczy

#### Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

| Identyfikacja                                                                     | Ostra toksyczność     |             | Rodzaj |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|--------|
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9                           | LD50 ustna            | 1913 mg/kg  | Szczur |
|                                                                                   | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                   | LC50 wdychanie pyłów  | 1,5 mg/L    |        |
| siarczan(VI) manganu(II) · (H <sub>2</sub> O)<br>CAS: 10034-96-5<br>EC: 232-089-9 | LD50 ustna            | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                   | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                   | LC50 wdychanie pyłów  | >5 mg/L     |        |
| Pięciowodny siarczan miedzi<br>CAS: 7758-99-8<br>EC: 231-847-6                    | LD50 ustna            | 481 mg/kg   | Szczur |
|                                                                                   | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                   | LC50 wdychanie pyłów  | >5 mg/L     |        |
| oktylinon (ISO)<br>CAS: 26530-20-1<br>EC: 247-761-7                               | LD50 ustna            | 125 mg/kg   |        |
|                                                                                   | LD50 skórna           | 311 mg/kg   |        |
|                                                                                   | LC50 wdychanie oparów | >20 mg/L    |        |

#### Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):

| ATE mix               |                                         | Składniki o nieznanej toksyczności |
|-----------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| Doustnie              | 163504,27 mg/kg (Metoda obliczeniowa)   | 0 %                                |
| Skórna                | >2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)       | 0 %                                |
| LC50 wdychanie oparów | 940,17 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa) | 0 %                                |

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

##### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

##### Inne informacje

Nie dotyczy

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### 12.1 Toksyczność:

##### Ostra toksyczność:

| Identyfikacja                                 |      | Stężenie                   | Rodzaj          | Rodzaj    |
|-----------------------------------------------|------|----------------------------|-----------------|-----------|
| siarczan(VI) manganu(II) · (H <sub>2</sub> O) | LC50 | > 1 - 10 mg/L (96 h)       |                 | Ryba      |
| CAS: 10034-96-5                               | EC50 | > 1 - 10 mg/L (48 h)       |                 | Skorupiak |
| EC: 232-089-9                                 | EC50 | > 1 - 10 mg/L (72 h)       |                 | Wodorost  |
| Pięciowodny siarczan miedzi                   | LC50 | 0,81 mg/L (96 h)           | Cyprinus carpio | Ryba      |
| CAS: 7758-99-8                                | EC50 | Nie dotyczy                |                 |           |
| EC: 231-847-6                                 | EC50 | Nie dotyczy                |                 |           |
| oktylinon (ISO)                               | LC50 | > 0,001 - 0,01 mg/L (96 h) |                 | Ryba      |
| CAS: 26530-20-1                               | EC50 | > 0,001 - 0,01 mg/L (48 h) |                 | Skorupiak |
| EC: 247-761-7                                 | EC50 | > 0,001 - 0,01 mg/L (72 h) |                 | Wodorost  |

##### Toksyczność długookresowa:

| Identyfikacja                 |      | Stężenie            | Rodzaj        | Rodzaj    |
|-------------------------------|------|---------------------|---------------|-----------|
| wersenian czterosodowy        | NOEC | 25,7 mg/L           | Danio rerio   | Ryba      |
| CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9    | NOEC | 25 mg/L             | Daphnia magna | Skorupiak |
| oktylinon (ISO)               | NOEC | > 0,001 - 0,01 mg/L |               | Ryba      |
| CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7 | NOEC | > 0,001 - 0,01 mg/L |               | Skorupiak |

Ocena działania na środowisko została oparta na metodach pomostowych.

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Nie dotyczy

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

| Identyfikacja          | Potencjał bioakumulacyjny |       |
|------------------------|---------------------------|-------|
| wersenian czterosodowy | BCF                       | 2     |
| CAS: 64-02-8           | Log POW                   | -13   |
| EC: 200-573-9          | Potencjał                 | Niski |

#### 12.4 Mobilność w glebie:

| Identyfikacja          | Absorpcji/desorpcji     |             | Zmienność       |                             |
|------------------------|-------------------------|-------------|-----------------|-----------------------------|
| wersenian czterosodowy | Koc                     | 1046        | Stała Henry'ego | 0E+0 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
| CAS: 64-02-8           | Wnioski                 | Niski       | Suchej gleby    | Nie dotyczy                 |
| EC: 200-573-9          | Napięcie powierzchniowe | Nie dotyczy | Wilgotnej gleby | Nie dotyczy                 |

Dobrze rozpuszczalny w wodzie

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

##### Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

Nie dotyczy

##### Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI (Ciąg dalszy)

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Anekssem 1 i Anekssem 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podsekcja 6.2.

Unieszkodliwianie odpadów substancji/mieszaniny: Zależnie od stopnia i sposobu zanieczyszczenia przekazać jako nawóz do celów rolniczych lub oddać do utylizacji.

Unieszkodliwianie opakowań: Puste opakowania traktować jako odpad komunalny

#### Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Anekssem II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014      Prawo krajowe: Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).      Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

#### Inne informacje:

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie.

#### Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2025 i RID 2025:

- |                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Nie dotyczy    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Nie dotyczy    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Nie dotyczy    |
| Nalepki:                                                        | Nie dotyczy    |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | Nie dotyczy    |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie            |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
| Przepisy szczególne:                                            | Nie dotyczy    |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele:                           | Nie dotyczy    |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9 |
| Ilość ograniczona:                                              | Nie dotyczy    |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy    |

#### Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 42-24:

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)

|                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Nie dotyczy    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Nie dotyczy    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Nie dotyczy    |
| Nalepki:                                                        | Nie dotyczy    |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | Nie dotyczy    |
| <b>14.5 Zanieczyszczenie morza:</b>                             | Nie            |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
| Przepisy szczególne:                                            | Nie dotyczy    |
| Kody EmS:                                                       |                |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9 |
| Ilość ograniczona:                                              | Nie dotyczy    |
| Grupa segregacji:                                               | Nie dotyczy    |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy    |

#### Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2025:

|                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Nie dotyczy    |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Nie dotyczy    |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Nie dotyczy    |
| Nalepki:                                                        | Nie dotyczy    |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | Nie dotyczy    |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie            |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9 |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</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 528/2012: zawiera środki konserwujące, w celu ochrony pierwotnych właściwości wyrobów poddanych. Zawiera (Etylenodioksy)dimetanol, oktylinon (ISO).
- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: *Pięciowodny siarczan miedzi (7758-99-8) - PT: (2) ; oktylinon (ISO) (26530-20-1) - PT: (6,7,8,9,10,11,13) ; (Etylenodioksy)dimetanol (3586-55-8) - PT: (6,11,12,13)*
- Rozporządzenie (UE) 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 (REACH): Nie dotyczy
- Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

#### Seveso III:

Nie dotyczy

#### Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych: Zawiera Azotan potasu. Produkt zgodny z przepisami artykułu 9. Niemniej jednak produkty, które zawierają prekursor materiałów wybuchowych w zaledwie niewielkim stopniu i w tak złożonych mieszaninach, że ekstrakcja prekursora materiału wybuchowego jest technicznie niezwykle trudna, powinny być wyłączone z zakresu stosowania niniejszego rozporządzenia.

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztucznych i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wytwarzaniu, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

#### Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

#### Inne przepisy:

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), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach ( Dz.U. 2022, poz. 1816).

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.( Dz.U. 2025 poz. 949)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach ( Dz.U. 2023 poz. 1587).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych ( Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykacyjnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykacyjnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/WE i 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 91/322/WE, 2000/39/WE i 2009/161/U.

Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2024, poz. 643).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U. 2013 poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2025 poz. 870).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 6 marca 2025 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2025 poz. 642)

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych ( Dz.U. 2020 poz. 2065).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii ( Dz.U. 2023 poz. 172).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2024 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym, mutagennym lub reprotoksycznym w środowisku pracy.(Dz.U. 2024 poz. 1126).

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 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

Rozporządzenie (UE) 2019/1009 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 czerwca 2019 r. ustanawiające przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE. Regarding Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 147 poz. 1033 z 2007r.)

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

#### Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

#### Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :

SEKCJA 3

#### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H319: Działa drażniąco na oczy.

#### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

#### Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 2: H330 - Wdychanie grozi śmiercią.

Acute Tox. 3: H301+H311 - Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

Acute Tox. 4: H302+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Aquatic Chronic 2: H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Skin Corr. 1: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Skin Sens. 1A: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### Proces klasyfikacji:

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

#### Rady dotyczące wyszkolenia personelu:

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

#### Główne źródła literatury:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

#### Skróty użyte w tekście:

## Fruktovit Plus - nawóz płynny uniwersalny

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSch: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach  
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -