

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

Corteva Agriscience™ zaleca zapoznanie się z treścią karty charakterystyki, ponieważ zawiera ona ważne informacje. Niniejsza karta charakterystyki dostarcza użytkownikom informacji związanych z ochroną zdrowia ludzkiego i bezpieczeństwa w miejscu pracy, ochronie środowiska i jest pomocna w podjęciu właściwych działań w sytuacjach kryzysowych. Użytkownicy produktu powinni w pierwszej kolejności odwołać się do treści etykiety dołączonej do produktu lub jego opakowania. Niniejsza Karta Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej odpowiada normom i wymaganiom przepisów prawnych w Polsce i może nie odpowiadać wymaganiom w innych krajach.

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : VIVOLT

Niepowtarzalny Identyfikator : TAW1-R0US-300W-WY1W  
Postaci Czynnej (UFI)

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Środek powierzchniowo czynny

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### IDENTYFIKACJA FIRMY

##### Producent/importer

Corteva Agriscience Poland Sp z o.o.  
Jozefa Piusa Dziekońskiego 1  
00-728 Warszawa  
POLAND

Numer infolinii : +48 22 5487300  
Adres e-mail : SDS@corteva.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

SGS +32 3 575 55 55 LUB

00 48 601 66 2626

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Toksyczność ostra, Kategoria 4 H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

™ ® Trademarks of Corteva Agriscience and its affiliated companies.

## VIVOLT

Wersja 1.0 Aktualizacja: 04.07.2023 Numer Karty: 800080006483 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 04.07.2023

---

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : EUH401 W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

#### **Reagowanie:**

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.  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

#### **Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:**

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanej placówki, zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi.  
SP 1 Nie zanieczyszczać wód produktem lub jego opakowaniem (Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych/Unikać zanieczyszczenia wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg).

#### **Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:**

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

## VIVOLT

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
1.0 04.07.2023 800080006483 Data pierwszego wydania: 04.07.2023

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

##### Składniki

| Nazwa Chemiczna   | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>REACH Numer rejestracji | Klasyfikacja                           | Stężenie (%<br>w/w) |
|---|---|--|---------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy- | 61827-42-7  | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1; H318 | 90                  |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Telefonując lub udając się do lekarza lub na oddział toksykologii, należy mieć przy sobie opakowanie lub etykietę produktu.
- W przypadku wdychania : Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Zasięgnąć porady lekarza po istotnym narażeniu. Aparat oddechowy i/lub tlen może być niezbędny.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie. Natychmiast zmyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku podrażnienia skóry lub reakcji alergicznych udać się do lekarza. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
- W przypadku kontaktu z oczami : Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane. Trzymać oczy otwarte i przemywać wolno i delikatnie wodą przez 15 - 20 minut. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruc.

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem.  
Jeśli ofiara jest przytomna:  
Wypłukać usta wodą.

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

Objawy : Nie są znane przypadki zatruc u ludzi i inie są znane objawy zatrucia w warunkach doświadczalnych.

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

Leczenie : Leczenie objawowe.

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Regularna piana

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)  
Tlenki węgla

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gaszenia : Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.  
Ewakuować teren.  
Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.  
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.

---

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

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

Indywidualne środki ostrożności : Stosować właściwy sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje patrz pkt. 8, "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej".

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

---

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.  
Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).  
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.  
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Usunąć resztki rozlanych materiałów za pomocą odpowiedniego środka absorbującego.  
Lokalne lub krajowe przepisy mogą mieć zastosowanie w przypadku uwolnienia i usuwania tego materiału, a także do materiałów i przedmiotów używanych do oczyszczania w przypadku takiego uwolnienia.  
W przypadku rozległego wycieku należy zapewnić zaporę lub inny odpowiedni środek powstrzymujący, aby substancja nie rozprzestrzeniła się. Jeśli substancję można wypompować, Materiał z odzysku należy przechowywać w wentylowanym pojemniku. Otwór wentylacyjny musi zapobiegać wnikaniu wody, gdyż może mieć miejsce dalsza reakcja z rozlanymi materiałami, co może prowadzić do nadmiernego ciśnienia w pojemniku.  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.  
Zebrać razem z materiałem wchłaniającym (np. ścierka, włókna).  
Dla uzyskania dodatkowych informacji patrz pkt. 13, Postępowanie z odpadami

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

---

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie wdychać oparów/pyłu.  
Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.  
Stosować właściwy sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje patrz pkt. 8, "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej".

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

---

Środki higieny : Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Regularne czyszczenie wyposażenia, miejsca pracy i odzieży roboczej. Przechowywać ubranie robocze oddzielnie. Skażone ubranie robocze nie powinno opuszczać miejsca pracy. Myć twarz i ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Wytyczne składowania : Silne utleniacze

Materiały opakowaniowe : Nieodpowiedni materiał: Nieznane.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Produkty ochrony roślin podlegają Rozporządzeniu (WE) Nr 1107/2009.

---

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych. Stosować wydajną wentylację dla utrzymania poziomu narażenia pracowników poniżej zalecanych wartości.

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166

Ochrona rąk

Uwagi : Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374. Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic. Należy również uwzględnić specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, ścierania i czas kontaktu.

Ochrona skóry i ciała : Stosować ubranie ochronne nieprzepuszczalne dla tego materiału. Wybór specyficznych środków, takich jak osłona twarzy, rękawice, buty, fartuch, lub pełne ubranie będzie zależał od przeprowadzanej operacji.

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

- 
- Ochrona dróg oddechowych : Obróbka i przetwarzanie:  
Półmaska z filtrem na pary A1 (EN 141)
- Środki ochrony : Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.  
Sprawdzić ubrania chroniące przed chemikaliami przed użyciem. Ubranie irękawice powinny być wymienione w przypadku uszkodzenia chemicznego lub mechanicznego lub zanieczyszczenia.

---

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- Stan fizyczny : ciecz
- Barwa : bezbarwny
- Zapach : lekki
- Próg zapachu : Brak dostępnych danych
- Temperatura topnienia/krzepnięcia : Nie dotyczy
- Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : nie określono
- Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : Brak dostępnych danych
- Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : Brak dostępnych danych
- Temperatura zapłonu : 130 - 199 °C
- Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych
- pH : 5 - 7  
Stężenie: 10 g/l
- Lepkość
- Lepkość dynamiczna : 75 mPa.s (20 °C)
- Lepkość kinematyczna : 75 mm<sup>2</sup>/s (20 °C)
- Rozpuszczalność
- Rozpuszczalność w wodzie : całkowicie rozpuszczalny
- Prężność par : < 1,33 hPa (20 °C)

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

---

Gęstość względna : 1 (20 °C)  
Gęstość : 1,0 g-cm<sup>3</sup> (25 °C)  
Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową  
Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.  
Samozapłon : > 100 °C  
Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.  
Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.  
Brak szczególnych zagrożeń.  
Nieznane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło, ogień i iskry.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Silne kwasy  
Silne zasady  
Silne utleniacze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.



## VIVOLT

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -  
1.0 04.07.2023 800080006483 Data pierwszego wydania: 04.07.2023

---

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### Toksyczność ostra

###### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): 1.718 mg/kg  
Metoda: Wytyczna testowa US EPA OPP 81-1

Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.020 mg/kg  
Metoda: Wytyczne US EPA OPP 81-2 w sprawie prób

###### Składniki:

###### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 1.000 mg/kg  
Metoda: Oszacowane

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

###### Produkt:

Gatunek : Królik  
Czas ekspozycji : 72 h  
Metoda : Wytyczne US EPA OPP 81-5 w sprawie prób  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

###### Składniki:

###### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Łagodne podrażnienie skóry

##### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

###### Produkt:

Gatunek : Królik  
Metoda : Wytyczne US EPA OPP 81-4 w sprawie prób  
Wynik : Produkt żrący

###### Składniki:

###### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Produkt żrący

##### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

###### Produkt:

Gatunek : Świnka morska

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

---

Ocena : Nie powoduje podrażnienia skóry.  
Metoda : Wytyczne US EPA OPP 81-6 w sprawie prób

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

#### Produkt:

Ocena : Dostępne dane nie są wystarczające aby określić działanie toksyczne na narządy docelowe po jednokrotnym narażeniu.

#### Składniki:

##### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-:**

Ocena : Dostępne dane nie są wystarczające aby określić działanie toksyczne na narządy docelowe po jednokrotnym narażeniu.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

#### Produkt:

Ocena : Ocena dostępnych danych sugeruje, że ten materiał nie jest toksyczną substancją STOT-RE.

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Składniki:

##### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-:**

Uwagi : W oparciu o dostępne dane nie przewiduje się, że powtarzane narażenie spowoduje istotne szkodliwe skutki.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

#### Produkt:

Na podstawie dostępnych informacji nie można było określić zagrożenia przy wdychaniu.

#### Składniki:

##### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-:**

Na podstawie dostępnych informacji nie można było określić zagrożenia przy wdychaniu.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

---

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

**Produkt:**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 42 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: Dla podobnego materiału/ów:
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 40 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h
- Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : > 1.000 mg/kg  
Czas ekspozycji: 14 d  
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)

**Składniki:**

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-omega-hydroxy-:**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 10 - 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: Dla podobnego materiału/ów:
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 : > 10 - 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: Dla podobnego materiału/ów:
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 : > 10 - 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Uwagi: Dla podobnego materiału/ów:

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Produkt:**

- Biodegradowalność : Biodegradacja: > 70 %  
Metoda: Wytyczne OECD 301 w sprawie prób  
Uwagi: Łatwo biodegradowalny.  
Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

**Składniki:**

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-omega-hydroxy-:**

- Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: > 60 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób  
Uwagi: Dla podobnego materiału/ów:  
Materiał z łatwością powoduje biodegenerację.

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

---

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Produkt:**

Bioakumulacja : Uwagi: Nie ulega bioakumulacji.  
Oszacowanie w oparciu o dane uzyskane dla aktywnego składnika.

**Składniki:**

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-:**

Współczynnik podziału: n- : Uwagi: Nie stwierdzono odpowiednich danych.  
oktanol/woda

### 12.4 Mobilność w glebie

**Produkt:**

Rozdział pomiędzy elementy : Uwagi: Nie spodziewa się mobilności produktu w glebie.  
środowiskowe

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych  
albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo  
bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji  
(vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

**Składniki:**

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-:**

Ocena : Substancja ta nie została oceniona w zakresie trwałości, zdol-  
ności do bioakumulacji i toksyczności (PBT).

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których  
uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według  
Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE)  
2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na pozio-  
mach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

**Produkt:**

Dodatkowe informacje eko- : Zagrożenia dla środowiska:  
logiczne Nie stosować bezpośrednio do wody, miejsc występowania  
wód powierzchniowych lub miejsc pływów poniżej znaku gór-  
nego poziomu wody.

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

---

### Składniki:

#### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-isodecyl-.omega.-hydroxy-:**

Potencjał zubażania warstwy : Uwagi: Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Mont-  
ozonowej realski substancji zubożających warstwę ozonową.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Jeżeli nie można utylizować odpadów i/lub pojemników zgod-  
nie z instrukcjami na etykiecie produktu, utylizacja tego mate-  
riалу musi być zgodna z lokalnymi lub okręgowymi przepisami.  
Informacja przekazana poniżej dotyczy tylko dostarczonego  
materiału. Identyfikacja oparta na charakterystyce lub katalo-  
gowaniu może nie mieć zastosowania, jeżeli materiał zostały  
użyty lub w inny sposób zanieczyszczony. Wytwarzający  
odpady jest odpowiedzialny za określenie toksyczności i fi-  
zycznych właściwości wytworzonego materiału w celu okre-  
ślenia prawidłowej identyfikacji odpadu i metod utylizacji  
zgodnych z odpowiednimi przepisami.  
Jeżeli dostarczony materiał stanie się odpadem, postępować  
zgodnie ze wszystkimi regionalnymi, krajowymi i lokalnymi  
przepisami.

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
RID : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
IATA : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
RID : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
IATA : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
RID : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
IATA : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

---

### 14.4 Grupa pakowania

**ADR** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**RID** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IMDG** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA (Ładunek)** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny  
**IATA (Pasażer)** : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. : Nie dotyczy

#### Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

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

**VIVOLT**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).

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

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

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. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

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

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

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 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.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).

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. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Substancja nie wymaga oceny bezpieczeństwa chemicznego jeżeli jest używana w określonych zastosowaniach.

Mieszanina została poddana ocenie zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia (WE) 1107/2009. Odnieść się do etykiety dla informacji o ocenie narażenia.

## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Źródło informacji i odniesień

Niniejsza Karta Charakterystyki została opracowana przez zespoły ds. zgodności produktu oraz ds. komunikacji zagrożeń w oparciu o informacje uzyskane ze źródeł wewnętrznych w naszej firmie.

#### Pełny tekst Zwrotów H

H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.  
H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox. : Toksyczność ostra  
Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji



## VIVOLT

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 04.07.2023    | 800080006483 | Data pierwszego wydania: 04.07.2023 |

---

### Dalsze informacje

Inne informacje : Skorzystać ze wskazówek dotyczących stosowania na etykiecie.

### Klasyfikacja mieszaniny:

|              |      |
|--------------|------|
| Acute Tox. 4 | H302 |
| Eye Dam. 1   | H318 |

### Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie  
Oparte na danych produktu lub ocenie

Kod produktu: 3PP-Trend90

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL