

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

DOW AGROSCIENCES POLSKA SP.Z.O.O.

Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 2015/830

Nazwa wyrobu: **MUSTANG™ 306SE Herbicide**

Aktualizacja: 2015/11/23

Wersja: 4.1

Wydrukowano dnia: 2015/11/23

DOW AGROSCIENCES POLSKA SP.Z.O.O. zachęca do, jak również oczekuje, przeczytania i zrozumienia całej niniejszej Karty Charakterystyki, ze względu na ważne informacje zawarte w niej. Oczekujemy od Państwa stosowania środków ostrożności podanych w niniejszym dokumencie, chyba, że warunki użycia produktu przez Państwa wymagają stosowania innych, odpowiednich metod lub działań.

---

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

---

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu: **MUSTANG™ 306SE Herbicide**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Środek Ochrony Roślin

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### IDENTYFIKACJA FIRMY

DOW AGROSCIENCES POLSKA SP.Z.O.O.  
UL.DOMANIEWSKA 50A  
02-672 WARSZAWA  
POLAND

Numer infolinii:

(48 22) 854 03 20  
SDSQuestion@dow.com

### 1.4 NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

NUMER CAŁODOBOWEGO TELEFONU ALARMOWEGO: 48 (0) 601 66 26 26

MIEJSCOWY TELEFON ALARMOWY:: 00 48 601 66 2626

---

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

---

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Toksyczność ostra - Kategoria 4 - Doustnie - H302

Działanie uczulające na skórę - Kategoria 1 - H317

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego - Kategoria 1 - H400

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego - Kategoria 1 - H410

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

## 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP / GHS]:

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze: UWAGA

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

- P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną.  
 P301 + P312 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.  
 P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
 P391 Zebrać wyciek.

### Informacje dodatkowe

- EUH401 W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

Zawiera estry 2,4-D (PN); Etoksylat alkoholu tłuszczowego

### 2.3 Inne zagrożenia

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

---

### 3.2 Mieszaniny

Ten produkt jest mieszaniną.

Nr CAS / Nr WE / Nr Indeksu	Numer rejestracyjny REACH	Stężenie	Składnik	Klasyfikacja: ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008

<b>Nr CAS</b> 1928-43-4 <b>Nr WE</b> 217-673-3 <b>Nr Indeksu</b> 607-308-00-X	–	42,3%	estry 2,4-D (PN)	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>Nr CAS</b> 145701-23-1 <b>Nr WE</b> Niedostępny <b>Nr Indeksu</b> 613-230-00-7	–	0,58%	florasulam (PN)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>Nr CAS</b> 78330-21-9 <b>Nr WE</b> – <b>Nr Indeksu</b> –	–	< 5,0 %	Ethoxylated fatty alcohol	Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>Nr CAS</b> 8001-26-1 <b>Nr WE</b> 232-278-6 <b>Nr Indeksu</b> –	–	< 5,0 %	Olej lniany	nie sklasyfikowane
<b>Nr CAS</b> 57-55-6 <b>Nr WE</b> 200-338-0 <b>Nr Indeksu</b> –	01-2119456809-23	< 5,0 %	Propanodiol	nie sklasyfikowane

Jeśli w składzie niniejszego produktu wymieniono składniki nie sklasyfikowane (>,<) dla których równocześnie nie podano w sekcji 8 żadnych krajowych wartości granicznych narażenia, to składniki te zostały ujawnione dobrowolnie.

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Porady ogólne:** Ratownicy udzielający pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i używać zalecanych ubrań ochronnych (chemoodporne rękawice, ochrona przed zachlapaniem) Jeżeli istnieje możliwość narażenia, zobaczyć specyficzny sprzęt ochrony osobistej w Dziale 8.

**Wdychanie:** Przenieść osobę poszkodowaną na powietrze. Jeżeli nie oddycha, wezwać ratownika lub karetkę pogotowia, następnie zastosować sztuczne oddychanie; w przypadku metody usta-usta, ratownik musi być chroniony (maska kieszonkowa itd.). Skontaktować się z ośrodkiem leczenia zatruc lub lekarzem w sprawie porady dotyczącej leczenia.

**Kontakt przez skórę:** Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Zmywać skórę dużą ilością wody z mydłem przez 15-20 minut. Zadzwoń do Centrum Informacji Toksykologicznej lub lekarza aby uzyskać poradę dotyczącą dalszego postępowania i leczenia. Wymyć ubranie przed ponownym użyciem. Buty i inne rzeczy skórzane, których nie można odkazić, należy zlikwidować we właściwy sposób.

**Kontakt z oczami:** Płukać otwarte oczy powoli i łagodnie wodą przez 15-20 minut. Usuń szkła kontaktowe jeżeli obecne po pierwszych 5 minutach a następnie kontynuuj płukanie oczu. Dzwon do Krajowego Centrum Informacji Toksykologicznej lub lekarza w celu uzgodnienia leczenia.

**Połknięcie:** Zadzwoń do Centrum Informacji Toksykologicznej lub do lekarza w celu uzyskania wskazówek dotyczących leczenia. Podać poszkodowanemu szklankę wody do picia, jeśli jest przytomny i może przełykać. Nie wywoływać wymiotów chyba, że ze wskazań lekarza lub osoby z Ośrodka Informacji Toksykologicznej. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:** Oprócz informacji podanych w Opisie środków pierwszej pomocy (powyżej) oraz Wskazań natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym (poniżej), wszelkie dodatkowe istotne objawy i skutki opisane są w rozdziale 11: Informacje toksykologiczne.

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

**Uwagi dla lekarza:** Brak specyficznej odtrutki. Leczenie podtrzymujące, oparte na ocenie dokonanej przez lekarza na podstawie reakcji pacjenta. Kontaktując się z ośrodkiem leczenia zatruc lub lekarzem, lub udając się na leczenie należy mieć przy sobie kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej i jeśli jest to możliwe, oznakowany pojemnik po produkcie lub etykietę produktu.

---

## **SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

---

### **5.1 Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Do gaszenia palnych pozostałości produktu użyć mgły wodnej, dwutlenku węgla, suchego środka chemicznego lub piany.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Brak dostępnych danych

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

**Niebezpieczne produkty spalania:** Podczas pożaru niektóre składniki tego produktu mogą ulegać rozkładowi. Dym może zawierać niezidentyfikowane związki toksyczne i / lub drażniące. Szkodliwe produkty uboczne spalania mogą zawierać i nie są ograniczane: Chlorowodór. Tlenek węgla. Dwutlenek węgla.

**Zwiększone niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu:** Materiał nie będzie się palił dotąd, dopóki nie odparuje z niego woda. Pozostałość może się palić.

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

**Procedury przeciwpożarowe:** Usunąć wszystkie osoby z obszaru zagrożenia. Odizolować zagrożoną przestrzeń i nie dopuszczać osób postronnych i nieupoważnionych. Stosować prądy wodne rozproszone w celu ochłodzenia pojemników narażonych na działanie ognia i strefy objętej

ogniem, zanim pożar nie zakończy się i niebezpieczeństwo ponownego wybuchu nie minie. Do gaszenia palnych pozostałości produktu użyć mgły wodnej, dwutlenku węgla, suchego środka chemicznego lub piany. Zebrać środki użyte do gaszenia, jeśli to możliwe. Woda użyta do gaszenia ognia, jeśli nie jest zebrana, może być szkodliwa dla środowiska. Sprawdź części "Działania w przypadku uwolnienia do środowiska" oraz "Informacje ekologiczne" niniejszej karty MSDS.

**Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków:** Nosić nadciśnieniowy, samodzielny aparat do oddychania i ubranie ochronne przeciwpożarowe (hełm strażacki, kurtkę, spodnie, buty i rękawice neoprenowe). Podczas gaszenia ognia unikać kontaktu z tym materiałem. Jeśli możliwy jest kontakt, należy założyć kombinezon przeciwpożarowy chemoodporny, z niezależnym aparatem oddechowym. W razie braku takiego kombinezonu, należy założyć kombinezon chroniący przed chemikaliami i gasić pożar z dalszej odległości. Na temat ubrania ochronnego w sytuacjach czyszczenia po pożarze (lub bez pożaru) patrz odpowiednie punkt karty charakterystyki.

---

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

---

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:** Stosować właściwy sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje patrz pkt. 8, "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Zapobiegać przedostaniu się do gleby, rowów, kanalizacji, kanałów żeglownych i/lub wód gruntowych. Patrz część 12 "Informacje ekologiczne". Wyciek substancji lub zrzut ścieków do naturalnych cieków wodnych spowoduje prawdopodobnie śmierć organizmów wodnych.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:** Powstrzymać wyciek, jeśli to możliwe. Małe wycieki: Wchłaniać materiałami takimi jak: Przysypać gliną. Piasek. Piasek. Zamieść. Zbieraj w odpowiednich i dobrze oznakowanych pojemnikach. Duże wycieki: Skontaktować się z Dow AgroSciences celem uzyskania pomocy w zakresie oczyszczania. Dla uzyskania dodatkowych informacji patrz pkt. 13, Postępowanie z odpadami

**6.4 Odniesienia do innych sekcji:** Odniesienia do innych punktów, o ile mają zastosowanie, ujęto w poprzednich podpunktach.

---

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

---

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:** Chronić przed dziećmi. Unikać długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą, odzieżą. Unikać wdychania par lub mgły. Po stosowaniu umyć starannie. Stosować przy odpowiedniej wentylacji. Patrz pkt. 8 "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej".

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:** Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie przechowywać z jedzeniem, artykułami żywnościowymi, lekami i wodą do picia.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:** Zobaczyć etykietę produktu.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Jeśli ma to zastosowanie, dopuszczalne stężenia podano niżej

Składnik	Przepisy	Rodzaje wykazów	Wartość / Oznaczenie
Propanodiol	US WEEL	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>

ZALECENIA W TYM DZIALE PODANE SĄ DLA PRACOWNIKÓW PRODUKCYJNYCH ORAZ MIESZANIA I PAKOWANIA DLA CELÓW HANDLOWYCH. OSOBY STOSUJĄCE I OBCHODZĄCE SIĘ Z PRODUKTEM POWINNY ZOBACZYĆ ETYKIETĘ PRODUKTU W CELU OKREŚLENIA PRAWIDŁOWEGO SPRZĘTU OCHRONY OSOBISTEJ I ODZIEŻY.

### 8.2 Kontrola narażenia

**Techniczne środki kontroli:** W celu utrzymania stężenia substancji w powietrzu poniżej wymaganych lub zalecanych stężeń dopuszczalnych, należy stosować miejscową wentylację wyciągową lub inne techniczne środki kontroli. Jeśli brak jest obowiązujących wymagań lub wytycznych dotyczących stężeń dopuszczalnych, dla większości operacji powinna wystarczyć wentylacja ogólna.

#### Indywidualne środki ochrony

**Ochrona oczu lub twarzy:** Stosować okulary ochronne z bocznymi osłonami. Okulary ochronne z bocznymi osłonami powinny być zgodne z EN 166 lub równoważną normą.

#### Ochrona skóry

**Ochrona rąk:** Stosować rękawice chroniące przed czynnikami chemicznymi zgodnie z normą EN37. Przykłady zalecanych materiałów rękawic ochronnych wykonanych z: Chlorowany polietylen. Neopren. Polietylen. polimer na bazie alkoholu etylowo-winylowego ("EVAL"). PCW. Viton. Przykładowo, rękawice ochronne powinny być wykonane a następujących materiałów: Kauczuk butylowy. Kauczuk naturalny (lateks). Kauczuk nitrylowo-butadienowy. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z substancją, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przetrwania większy od 240 minut zgodnie z EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z substancją, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przetrwania większy od 60 minut zgodnie z EN 374). UWAGA: Przy wyborze rękawic do określonego zastosowania i okresu używania w miejscu pracy, należy także uwzględnić wszystkie czynniki związane z miejscem pracy, między innymi, takie jak: inne używane chemikalia, wymagania fizyczne (ochronę przed skaleczeniem lub przebicciem, precyzję ruchów, ochronę przed ciepłem), potencjalne reakcje organizmu na materiały rękawic, jak również instrukcję/ opis techniczny dostarczony przez dostawcę.

**Inne środki ochrony:** 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.

**Ochrona dróg oddechowych:** Należy stosować środki ochrony dróg oddechowych, jeśli istnieje ryzyko przekroczenia wymagań lub wytycznych dotyczących stężeń dopuszczalnych. Jeśli nie obowiązują wymagania lub wytyczne dotyczące stężeń dopuszczalnych, należy

stosować środki ochrony dróg oddechowych w razie wystąpienia szkodliwych objawów, takich jak podrażnienie układu oddechowego lub uczucie dyskomfortu, lub jeśli takie są ustalenia z procesu oceny ryzyka. W większości sytuacji nie jest wymagana ochrona dróg oddechowych; jednakże w razie odczuwania dyskomfortu, należy stosować atestowaną maskę oddechową, oczyszczającą powietrze.

Używać następującej maski oddechowej oczyszczającej powietrze, zatwierdzonej przez CE: Zasobnik z oparem organicznym z wstępnym filtrem przeciwpyłowym, typ AP2.

#### Kontrola narażenia środowiska

Patrz sekcja 7: Transport i przechowywanie, oraz Sekcja 13: Postępowanie z odpadami dla środków zapobiegających nadmiernemu narażeniu środowiska podczas użytkowania i utylizacji odpadów.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

#### Wygląd

Stan fizyczny	Ciecz
Barwa	szarawobiały
Zapach:	Łagodny fenolowy
Próg zapachowy	Brak danych z badań.
pH	4,1 1% Elektroda pH (1% zawiesina wodna)
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Nie dotyczy
Temperatura topnienia	Brak danych z badań.
Temperatura wrzenia (760 mmHg)	Brak danych z badań.
Temperatura zapłonu	<b>zamknięty tygiel</b> > 100 °C Tygiel zamknięty Pensky-Martensa ASTM D 93 nie palny
Szybkość parowania (octan butylu = 1)	Brak danych z badań.
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie ma zastosowania
Dolna granica wybuchowości	Brak danych z badań.
Górna granica wybuchowości	Brak danych z badań.
Prężność pary	Brak danych z badań.
Względna gęstość pary (powietrze = 1)	1,07 w 20 °C
Gęstość względna (woda = 1)	Brak danych z badań.
Rozpuszczalność w wodzie	zdolny do tworzenia emulsji
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	w 772 mmHg Metoda RE A15 nie poniżej 400°C
Temperatura rozkładu	Brak danych z badań.
Lepkość dynamiczna	Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	Brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe	Nie
Właściwości utleniające	Nie występuje znaczący wzrost (>5C) temperatury.

## 9.2 Inne informacje

Gęstość cieczy	1,06 g/cm <sup>3</sup> w 20 °C <i>Cyfrowy miernik gęstości</i>
Masa cząsteczkowa	Brak dostępnych danych
Napięcia powierzchniowego	39 mN/m w 20 °C

UWAGA: Dane fizyczne podane wyżej są wartościami typowymi i nie powinny być traktowane jak dokładna charakterystyka.

---

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

---

**10.1 Reaktywność:** Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

**10.2 Stabilność chemiczna:** Stabilne termicznie w typowej dla użytkowania temperaturze.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Nie wystąpi.

**10.4 Warunki, których należy unikać:** Niektóre składniki tego produktu mogą ulec rozkładowi w podwyższonej temperaturze. Wytwarzanie gazów w czasie rozkładu może powodować ciśnienie w zamkniętych układach.

**10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z: Silnymi utleniaczami

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu zależą od temperatury, dostępu powietrza i obecności innych materiałów. Toksyczne gazy są uwalniane w czasie rozkładu.

---

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

---

*W tej części podawane są informacje toksykologiczne, o ile dane takie są dostępne.*

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

##### Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Niska toksyczność po połknięciu. Jest mało prawdopodobne, aby spożycie małych ilości, zdarzające się przy normalnych operacjach z produktem, spowodowało obrażenia; obrażenia takie mogą wystąpić przy spożyciu większych ilości. Obserwacje na zwierzętach zawierają: Chwiejny chód. Letarg. Objawy oddechowe. Może powodować łzawienie.

Jako produkt

LD50, Szczur, samica, 1 593 mg/kg

##### Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

Nie jest możliwe wchłonięcie przez skórę, w jednorazowej, długotrwałej ekspozycji, szkodliwych ilości tego materiału.

Jako produkt

LD50, Szczur, samce i samice, > 2 000 mg/kg. Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

##### Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe



Jest mało prawdopodobne, aby długotrwałe (godzin) narażenie inhalacyjne mogło wywoływać szkodliwe skutki. W oparciu o dostępne dane, podrażnienie dróg oddechowych nie było obserwowane.

Jako produkt Maksymalne osiągalne stężenie.  
LC50, Szczur, samce i samice, 4 h, pył/mgła, > 5,49 mg/l Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Długotrwała ekspozycja może powodować nieznaczne podrażnienie skóry.

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

Może powodować bardzo słabe, przejściowe (czasowe) podrażnienie oczu.

#### **Podrażnienie**

Jako produkt

Wystąpił przypadek uczulenia skóry w testach na świnkach morskich.

Uczulający dla dróg oddechowych:

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Ocena dostępnych danych sugeruje, iż ten materiał nie wykazuje działania toksycznego na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - wielokrotne narażenie**

W rzadkich przypadkach powtarzane narażenie na glikol propylenowy może powodować skutki związane z działaniem na ośrodkowy układ nerwowy.

Dla składnika aktywnego (składników aktywnych):

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

#### **Rakotwórczość**

Dla składnika aktywnego (składników aktywnych): Nie powodował wystąpienia nowotworów złośliwych u zwierząt laboratoryjnych.

#### **Teratogenność**

Dla składnika aktywnego (składników aktywnych): Był toksyczny dla płodu w badaniach na zwierzętach laboratoryjnych. Nie ma dowodów, że te odkrycia mają znaczenie dla ludzi. Nie powoduje wad rozwojowych u potomstwa u zwierząt laboratoryjnych.

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

#### **Mutagenność**

Dla składnika aktywnego (składników aktywnych): Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne. Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

#### **Zagrożenie dla oddychania**

W oparciu o właściwości fizyczne, prawdopodobnie nie powoduje zagrożenia przy wdychaniu.

---

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

---

W tej części podawane są informacje dotyczące toksykologicznego oddziaływania na środowisko, o ile dane takie są dostępne.

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność ostra dla ryb

Materiał jest silnie trujący dla organizmów wodnych (LC50/EC50/IC50 poniżej 1 mg/l u najbardziej podatnych gatunków).

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy), 96 h, > 100 mg/l, Wytyczne badań 203 OECD lub równoważne

#### Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych

EC50, Daphnia magna (rozwiłtka), 48 h, > 100 mg/l

#### Ostra toksyczność dla alg / roślin wodnych

ErC50, Lemna minor (rzęsa drobna), 7 d, Hamowanie tempa rozwoju, 0,163 mg/l

EbC50, Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone), 72 h, Biomasa, 1,18 mg/l

#### Toksyczność dla gatunków lądowych nie zaliczanych do ssaków

Z punktu widzenia toksyczności ostrej materiał jest praktycznie nietoksyczny dla ptaków (DL50 > 2000 mg/kg m.c. m.c.).

dawka doustna LD50, Colinus virginianus (Przepiórka), śmiertelność, > 2000mg/kg masy ciała.

dawka doustna LD50, Apis mellifera (pszczoły), 48 h, śmiertelność, > 200µg/pszczołę

LD50 przy kontakcie, Apis mellifera (pszczoły), 48 h, śmiertelność, > 200µg/pszczołę

#### Toksyczność dla organizmów glebowych

LC50, Eisenia fetida (dżdżownice), 14 d, > 1 000 mg/kg

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### estry 2,4-D (PN)

**Biodegradowalność:** W oparciu o wytyczne dla testów OECD materiał ten nie może być uważany za łatwo ulegający biodegradacji; jednak D794 wyniki te niekoniecznie oznaczają, że materiał nie ulega biodegradacji w warunkach środowiskowych.

10-dniowe okienko: Nie zaliczono

**Biodegradacja:** 77 %

**Czas ekspozycji:** 29 d

**Metoda:** Wytyczne badań 301B OECD lub równoważne

#### florasulam (PN)

**Biodegradowalność:** Przewiduje się, że materiał bardzo powoli ulega biodegradacji (w środowisku). Nie przejdzie badania podatności na biodegradację OECD /EWG.

10-dniowe okienko: Nie zaliczono

**Biodegradacja:** 2 %

**Czas ekspozycji:** 28 d

**Metoda:** Wytyczne badań 301B OECD lub równoważne

**Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen:** 0,85 mg/mg

**Biologiczne zapotrzebowanie na tlen (BOD)**

Czas inkubacji	BZT
	0,012 mg/mg

**Trwałość w wodzie (okres połowicznego rozpadu)**

, > 30 d

**Fotodegradacja**

**Okres półtrwania w atmosferze:** 1,82 h

**Metoda:** Oszacowane

#### Ethoxylated fatty alcohol

**Biodegradowalność:** Nie stwierdzono odpowiednich danych.

#### Olej lniany

**Biodegradowalność:** Materiał z łatwością powoduje biodegenerację.

#### Propanodiol

**Biodegradowalność:** Materiał łatwo ulega biodegradacji. Pozytywnie przechodzi test OECD na łatwość biodegradacji. Biodegradacja może przebiegać wolno w warunkach anaerobowych (w nieobecności tlenu).

10-dniowe okienko: Zaliczono

**Biodegradacja:** 81 %

**Czas ekspozycji:** 28 d

**Metoda:** Wytyczne badań 301F OECD lub równoważne

10-dniowe okienko: Nie dotyczy

**Biodegradacja:** 96 %

**Czas ekspozycji:** 64 d

**Metoda:** Wytyczne badań 306 OECD lub równoważne

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### estry 2,4-D (PN)

**Bioakumulacja:** Dla podobnych aktywnych składników. Kwas 2,4-dichlorofenoksyoctowy  
Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda(log Pow):** 0,83 w 25 °C Zmierzone

**Współczynnika biokoncentracji (BCF):** 10

#### florasulam (PN)

**Bioakumulacja:** Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda(log Pow):** -1,22

**Współczynnika biokoncentracji (BCF):** 0,8 Ryby 28 d Zmierzone

#### Ethoxylated fatty alcohol

**Bioakumulacja:** Nie stwierdzono odpowiednich danych.

#### Olej Iniany

**Bioakumulacja:** Nie stwierdzono odpowiednich danych.

#### Propanodiol

**Bioakumulacja:** Możliwość biokoncentracji jest mała ( $BCF < 100$  lub  $\log Pow < 3$ ).

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda(log Pow):** -1,07 Zmierzone

**Współczynnika biokoncentracji (BCF):** 0,09 Oszacowane

### 12.4 Mobilność w glebie

#### estry 2,4-D (PN)

Obliczenie poprawnych danych dotyczących sorpcji było niemożliwe ze względu na niezwykle szybką degradację w glebie.

Dla produkt rozkładu:

Kwas 2,4-dichlorofenoksyoctowy

Oczekuje się, że materiał będzie względnie mało ruchliwy w glebie (Poc powyżej 5000).

#### florasulam (PN)

Potencjał dla ruchliwości w glebie jest bardzo wysoki (Poc między 0 a 50).

**Współczynnik podziału(Koc):** 4 - 54

#### Ethoxylated fatty alcohol

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

#### Olej Iniany

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

#### Propanodiol

Zważywszy na jej bardzo małą stałą Henry'ego, nie przewiduje się, żeby ulatnianie się z naturalnych zbiorników wodnych lub wilgotnej gleby stanowiło ważny proces naturalny.

Potencjał dla ruchliwości w glebie jest bardzo wysoki (Poc między 0 a 50).

**Współczynnik podziału(Koc):** < 1 Oszacowane

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### estry 2,4-D (PN)

Substancja ta nie jest uważana za trwałą, zdolną do bioakumulacji i toksyczną (PBT).

Substancja ta nie jest uważana za bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

#### florasulam (PN)

Substancja ta nie jest uważana za trwałą, zdolną do bioakumulacji i toksyczną (PBT).

Substancja ta nie jest uważana za bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

#### Ethoxylated fatty alcohol

Substancja ta nie została oceniona w zakresie trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności (PBT).

#### Olej Iniany

Substancja ta nie została oceniona w zakresie trwałości, zdolności do bioakumulacji i toksyczności (PBT).

#### **Propanodiol**

Substancja ta nie jest uważana za trwałą, zdolną do bioakumulacji i toksyczną (PBT).  
Substancja ta nie jest uważana za bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

### **12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

#### **estry 2,4-D (PN)**

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

#### **florasulam (PN)**

Substancja ta nie znajduje się w Załączniku I do Rozporządzenia (WE) 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **Ethoxylated fatty alcohol**

Substancja ta nie znajduje się w Załączniku I do Rozporządzenia (WE) 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **Olej lniany**

Substancja ta nie znajduje się w Załączniku I do Rozporządzenia (WE) 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **Propanodiol**

Substancja ta nie znajduje się w Załączniku I do Rozporządzenia (WE) 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

---

## **SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

---

### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Jeżeli nie można utylizować odpadów i/lub pojemników zgodnie z instrukcjami na etykiecie produktu, utylizacja tego materiału musi być zgodna z lokalnymi lub okręgowymi przepisami. Informacja przekazana poniżej dotyczy tylko dostarczonego materiału. Identyfikacja oparta na charakterystyce lub katalogowaniu może nie mieć zastosowania, jeżeli materiał został użyty lub w inny sposób zanieczyszczony. Wytwarzający odpady jest odpowiedzialny za określenie toksyczności i fizycznych właściwości wytworzonego materiału w celu określenia 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.

Ostateczne zaliczenie materiału do odpowiedniej grupy EWC i przyznanie właściwego kodu EWC będą zależały od zastosowania materiału. Należy skontaktować się ze upoważnionymi odbiorcami odpadów.

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

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, nr 0, poz. 888).

---

**SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

---

**Klasyfikacja dla transportu drogowego i kolejowego (ADR / RID):**

14.1	Numer UN (numer ONZ)	UN 3082
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.(Ester 2,4-D, Florasulam)
14.3	Klasa	9
14.4	Grupa Pakowania	III
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Ester 2,4-D, Florasulam
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nr. rozpoznawczy zagrożenia: 90

**Klasyfikacja w transporcie morskim (IMO-IMDG):**

14.1	Numer UN (numer ONZ)	UN 3082
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Ester 2,4-D, Florasulam)
14.3	Klasa	9
14.4	Grupa Pakowania	III
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Ester 2,4-D, Florasulam
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	EmS: F-A, S-F
14.7	Przewozić/transportować luzem zgodnie z załącznikiem I lub II Konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC lub kodeksem IGC.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Klasyfikacja w transporcie lotniczym (IATA/ICAO):**

14.1	Numer UN (numer ONZ)	UN 3082
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Ester 2,4-D, Florasulam)
14.3	Klasa	9
14.4	Grupa Pakowania	III
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak danych.

Niniejsze informacje nie mają na celu dostarczyć danych na temat wszystkich wymagań prawnych oraz operacyjnych dotyczących tego produktu. Klasyfikacja produktu może zależeć od objętości pojemnika oraz mogą na nią wpływać przepisy krajowe i regionalne. Dodatkowe informacje na temat transportu można uzyskać u autoryzowanego sprzedawcy lub autoryzowanego doradcy klienta. Firma przewoźowa jest odpowiedzialna za przestrzeganie wszelkich przepisów oraz zasad związanych z transportem niniejszego materiału.

---

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

---

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

#### Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006

Niniejszy produkt zawiera wyłącznie składniki, które zostały bądź wstępnie zarejestrowane, bądź zarejestrowane, względnie są zwolnione z obowiązku rejestracji, bądź są uważane za zarejestrowane lub nie podlegają rejestracji zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH). Wyżej wymienione wskazania statusu rejestracji REACH są podane w dobrej wierze i uważa się je za dokładne zgodnie z datą wejścia w życie podaną wyżej. Jednak nie udziela się żadnej gwarancji, wyraźnej lub dorozumianej. To jest odpowiedzialność kupującego/użytkownika, aby zapewnić, że jego/jej zrozumienie statusu prawnego tego produktu jest poprawne.

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

Wymienione w rozporządzeniu: ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Numer w rozporządzeniu E1

100 t

200 t

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 817).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Informacje dotyczące prawidłowego i bezpiecznego stosowania tego produktu przedstawiono w zatwierdzonych warunkach określonych na etykiecie produktu.

---

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

---

### Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]**

Acute Tox. - 4 - H302 - Na podstawie danych z badań.

Skin Sens. - 1 - H317 - Na podstawie danych z badań.

Aquatic Acute - 1 - H400 - Na podstawie danych z badań.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Metoda obliczeniowa

**Zmiana**

Numer identyfikacyjny: 101202507 / A296 / Data wydania: 2015/11/23 / Wersja: 4.1

Kod DAS: EF-1383

Większość ostatnio wprowadzonych zmian jest zaznaczona pogrubionymi, podwójnymi kreskami na lewym marginesie dokumentu

**Opis**

TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

**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.

DOW AGROSCIENCES POLSKA SP.Z.O.O. uprasza każdego klienta lub odbiorcę niniejszej Karty Charakterystyki, o jej dokładne przestudiowanie oraz zasięgnięcie odpowiedniej wiedzy, jak to konieczne lub stosowne, w celu zapoznania się i zrozumienia danych zawartych w niniejszej Karcie Charakterystyki oraz zrozumienia wszelkich zagrożeń związanych z produktem. Informacje podane w niniejszym dokumencie są dostarczane w dobrej wierze i są uważane za dokładne w dniu wskazanym powyżej. Jednakże nie udziela się żadnej gwarancji, wyrażonej czy domniemanej. Wymagania prawne podlegają zmianom i mogą różnić się w zależności od miejsca. Obowiązkiem kupującego/użytkownika jest zapewnienie, aby jego działalność była zgodna ze wszystkimi przepisami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi. Niniejszym podane informacje dotyczą wyłącznie produktu w postaci w jakiej został wysłany. Ponieważ warunki stosowania produktu znajdują się poza kontrolą producenta, określenie warunków koniecznych do bezpiecznego stosowania produktu jest obowiązkiem kupującego/użytkownika. Ze względu na mnogość źródeł informacji, takich jak Karty Charakterystyki różnych producentów, nie jesteśmy i nie możemy być odpowiedzialni za Karty Charakterystyki uzyskane z innego źródła niż nasza firma. W razie uzyskania Karty Charakterystyki z innego źródła lub w razie wątpliwości odnośnie jej aktualności, prosimy o skontaktowanie się z nami w celu uzyskania najnowszej wersji.