

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

DOW AGROSCIENCES POLSKA SP.Z.O.O.

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

**Nazwa wyrobu: MUSTANG™ Forte Herbicide**

**Aktualizacja: 2018/08/09**

**Wersja: 2.0**

**Data ostatniego wydania: 2017/01/10**

**Wydrukowano dnia: 2018/08/09**

DOW AGROSCIENCES POLSKA SP.Z.O.O. zaleca zapoznanie się z treścią karty charakterystyki, ponieważ zawiera ona ważne informacje. Niniejsza karta charakterystyki dostarcza użytkownikom informacji związanych z ochroną zdrowia ludzkiego i bezpieczeństwem 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.

---

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

---

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa wyrobu: MUSTANG™ Forte Herbicide**

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

**Zastosowania zidentyfikowane: Środek Ochrony Roślin Herbicyd**

### 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 ostra 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/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 kwasu (2,4-dichlorofenoksy)octowego

### 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	–	25,8%	estry kwasu (2,4-dichlorofenoksy)octowego	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>Nr CAS</b> 566191-87-5 <b>Nr WE</b> Niedostępne <b>Nr Indeksu</b> –	–	1,1%	Aminopyralid potasu	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	–	0,5%	florasulam (PN)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<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 sklasyfikowano
<b>Nr CAS</b> Niedostępny <b>Nr WE</b> 922-153-0 <b>Nr Indeksu</b> –	01-2119451097-39	< 10,0 %	Węglowodory, C10-C13, związki aromatyczne, <1% naftalenu	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
<b>Nr CAS</b> 94-75-7 <b>Nr WE</b> 202-361-1 <b>Nr Indeksu</b> 607-039-00-8	–	< 1,0 %	2,4-D (PN)	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Dam. - 1 - H318 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

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

#### Informacje 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. Jeżeli występują trudności w oddychaniu, należy podawać tlen korzystając z pomocy wykwalifikowanego personelu.

**Kontakt ze skórą:** 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. Wyprać 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. Usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są obecne, po pierwszych 5 minutach przemywania, a następnie kontynuować płukanie oczu. Zadzwoń do Krajowego Centrum Informacji Toksykologicznej lub lekarza w celu uzgodnienia leczenia. Odpowiednie urządzenia do przemywania oczu powinny być dostępne na stanowisku pracy.

**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 przelić. 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:** Zapewnić pacjentowi odpowiednią wentylację i dotlenienie. Może powodować objawy podobne do astmy (czynne drogi oddechowe). Pomocne mogą być leki rozszerzające oskrzela, środki wykrztuśne, przeciwkaszlowe oraz kortykosteroidy. 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. Wielokrotne nadmierne narażenie może zaostrzyć wcześniej występujące choroby płuc.

---

## 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. Po dostarczeniu ciepła z innego źródła i odparowaniu wody, w warunkach wysokiej temperatury mogą powstawać toksyczne opary.

### 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:** Odizolować obszar. Nie dopuszczać do wchodzenia do obszaru bez odpowiednich ochron. Patrz pkt. 7, Postępowanie z preparatem i jego magazynowanie, aby uzyskać dodatkowe informacje o środkach ostrożności. Wysypywać bez obecności wiatru. Wietrzyć pomieszczenie. 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 czyszczenia. 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. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Unikać kontaktu z oczami, skórą, odzieżą. Unikać długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Po stosowaniu umyć starannie. Przechowywać pojemnik zamknięty. Stosować przy odpowiedniej wentylacji. Patrz pkt. 8 "Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej".

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:** Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Trzymać pojemnik szczelnie zamknięty, gdy nie jest używany. 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 istnieją limity narażenia, są one wymienione poniżej. Jeśli nie są wyświetlane limity narażenia, żadne wartości nie mają zastosowania.

Składnik	Przepisy	Rodzaje wykazów	Wartość / Oznaczenie
Propanodiol	US WEEL	TWA	10 mg/m3
2,4-D (PN)	ACGIH	TWA Frakcja wdychalna	10 mg/m3
	PL NDS	NDS	7 mg/m3

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.

### Pochodny niepowodujący efektów poziom

Propanodiol

#### Pracownicy

<i>Ostre - skutki układowe</i>		<i>Ostre - skutki miejscowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki układowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki miejscowe</i>	
Skórnice	Wdychanie	Skórnice	Wdychanie	Skórnice	Wdychanie	Skórnice	Wdychanie
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	168 mg/m3	n.a.	10 mg/m3

#### Konsumenci

<i>Ostre - skutki układowe</i>			<i>Ostre - skutki miejscowe</i>		<i>Długotrwałe - skutki układowe</i>			<i>Długotrwałe - skutki miejscowe</i>	
Skórnice	Wdychanie	Doustnie	Skórnice	Wdychanie	Skórnice	Wdychanie	Doustnie	Skórnice	Wdychanie
	e			e		e			e

n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	50 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	10 mg/m <sup>3</sup>
------	------	------	------	------	------	-------------------------	------	------	-------------------------

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

Propanodiol

Pomieszczenie	PNEC
Woda słodka	260 mg/l
Woda morską	26 mg/l
Stosowanie okresowe/uwolnienie	183 mg/l
Instalacja oczyszczania ścieków	20000 mg/l
Osad wody słodkiej	572 mg/kg suchej masy (s.m.)
Osad morski	57,2 mg/kg suchej masy (s.m.)
Gleba	50 mg/kg suchej masy (s.m.)

### 8.2 Kontrola narażenia

**Techniczne środki kontroli:** W celu utrzymania stężenia substancji w powietrzu poniżej stężeń dopuszczalnych zgodnych z wymaganiami lub zaleceniami, należy stosować techniczne środki kontroli. W przypadku braku obowiązujących wymagań lub wytycznych dotyczących stężeń dopuszczalnych, należy zapewnić tylko odpowiednią wentylację. Do niektórych stanowiskach pracy może okazać się konieczna miejscowa wentylacja wyciągowa.

### 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 obejmują: Kauczuk butylowy. Chlorowany polietylen. Polietylen. polimer na bazie alkoholu etylowo-winylowego ("EVAL"). Przykładowo, rękawice ochronne powinny być wykonane z następujących materiałów: Kauczuk naturalny (lateks). Neopren. Kauczuk nitylowo-butadienowy. PCW. Viton. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z substancją, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przetarcia 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 przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374). Sama grubość rękawic nie jest właściwym wskaźnikiem poziomu ochrony zapewnianego przez rękawicę wobec substancji chemicznej, ponieważ poziom ochrony zależy w znacznym stopniu od konkretnego składu materiału, z którego wykonane są rękawice. W zależności od modelu i rodzaju materiału grubość rękawicy musi zasadniczo przekraczać 0,35 mm, aby zapewniać wystarczającą ochronę w przypadku długotrwałego i częstego kontaktu z substancją. W ramach wyjątku od tej zasady ogólnej wiadomo, że laminat wielowarstwowy może zapewniać długotrwałą ochronę w przypadku grubości poniżej 0,35 mm. Inne materiały rękawic o grubości poniżej 0,35 mm mogą zapewniać wystarczającą ochronę, jeśli przewiduje się jedynie krótki kontakt. 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. W przypadku braku obowiązujących wymagań lub wytycznych dotyczących stężeń dopuszczalnych, należy stosować atestowaną maskę oddechową. Wybór oczyszczania powietrza lub dostarczania powietrza pod ciśnieniem powinien zależeć od konkretnej operacji i potencjalnego stężenia substancji w powietrzu. W warunkach alarmowych używać prawnie dopuszczonego, nadciśnieniowego, samodzielnego aparatu do oddychania. Używać następującej maski oddechowej oczyszczającej powietrze, zatwierdzonej przez CE: Kasetę oparów organicznych z pre-filtrem cząstek stałych typu AP2 (spełniający normę EN 14387).

### 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	Płyn.
Barwa	Biały do zbliżonego do białego
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachowy	Brak danych z badań.
pH	5,4 100% CIPAC MT 75 (czysty)
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 CIPAC MT 12.3
Szybkość parowania (octan butylu = 1)	Brak danych z badań.
Palność (ciała stałego, gazu)	nie stosuje się do cieczy
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)	Brak danych z badań.
Gęstość względna (woda = 1)	1,055 w 20 °C / 4 °C Metoda EC A3
Rozpuszczalność w wodzie	zdolny do tworzenia emulsji
Współczynnik podziału: n-octanol/woda	Brak dostępnych danych



Temperatura samozapłonu	nie poniżej 400°C
Temperatura rozkładu	Brak danych z badań.
Lepkość dynamiczna	126,9 mPa.s w 20 °C
Lepkość kinematyczna	Brak danych z badań.
Właściwości wybuchowe	Nie jest substancją wybuchową
Właściwości utleniające	Nie

#### 9.2 Inne informacje

Gęstość cieczy	1,06 g/cm <sup>3</sup> <i>Literatura</i>
Masa cząsteczkowa	Brak dostępnych danych
Napięcia powierzchniowego	34,9 mN/m w 25 °C <i>Metoda EC A5</i>

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:** Stabilny termicznie w typowej dla użytkowania temperaturze.

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

**10.4 Warunki, których należy unikać:** Składnik czynny rozkłada się w podwyższonej temperaturze. Wytwarzanie gazów w czasie rozkładu może powodować ciśnienie w zamkniętych układach.

**10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z: Silne utleniacze.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu zależą od temperatury, dostępu powietrza i obecności innych materiałów. Produkty rozkładu mogą zawierać między innymi: Tlenek węgla. Dwutlenek węgla. Chlorowodór. 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.

Jako produkt

LD50, Szczur, samica, 1 405 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, > 5 000 mg/kg

#### **Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe**

Przedłużone nadmierne narażenie na mgłę może powodować ujemne skutki. Nadmierne narażenie może powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych (nosa i gardła) oraz płuc. Oznakami i objawami nadmiernego narażenia mogą być skutki anestetyczne lub narkotyczne; mogą być obserwowane zawroty głowy i senność.

Jako produkt Dawka LC50 nie została określona.

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

Krótki jednorazowy kontakt może spowodować niewielkie podrażnienie skóry z miejscowym zaczerwienieniem.

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

Może powodować bardzo słabe podrażnienie oczu.

Może powodować słabe, przejściowe (czasowe) uszkodzenie rogówki.

#### **Podrażnienie**

Materiał wykazał skłonność do powodowania alergii kontaktowej u myszy.

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**

Dla podobnych aktywnych składników.

Aminopiramid.

Stwierdzono oddziaływanie na następujące narządy zwierząt:

Układ pokarmowy.

Dla składnika aktywnego (składników aktywnych):

Ester 2,4-D 2-etyloheksylu:

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): Ester 2,4-D 2-etyloheksylu: 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**

Dla podobnych aktywnych składników. Kwas 2,4-dichlorofenoksyoctowy Nadmierne dawki toksyczne dla rodziców spowodowały obniżenie wagi i przeżywalności potomstwa u zwierząt laboratoryjnych.

#### **Mutagenność**

Dla składnika aktywnego (składników aktywnych): Ester 2,4-D 2-etyloheksylu: Florasulam. Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne. Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

Dla podobnych aktywnych składników. Aminopiryalid. Wyniki badań mutagenności in vitro w większości były negatywne.

#### **Zagrożenie dla oddychania**

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

#### **SKŁADNIKI WPŁYWAJĄCE NA TOKSYKOLOGIĘ:**

##### **estry kwasu (2,4-dichlorofenoksy)octowego**

###### **Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe**

Nie jest prawdopodobne, aby jednorazowe narażenie na działanie par było niebezpieczne. Jednorazowe narażenie na mgłę nie powinno wywołać szkodliwych skutków. Dla skutków podrażnienia dróg oddechowych i działań narkotycznych: Istotne dane nie są dostępne.

LC50, Szczur, 4 h, pył/mgła, > 5,39 mg/l

##### **Aminopyralid potasu**

###### **Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe**

Nie jest prawdopodobne, aby jednorazowe narażenie na działanie pyłu było niebezpieczne. W oparciu o dostępne dane, podrażnienie dróg oddechowych nie było obserwowane.

LC50, Szczur, 4 h, pył/mgła, > 5,10 mg/l Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

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

###### **Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe**

LC50, Szczur, 4 h, pył/mgła, > 5,0 mg/l

##### **Propanodiol**

###### **Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe**

Mgły mogą powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych (nosa i gardła). LC50, Królik, 2 h, pył/mgła, 317,042 mg/l Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

##### **Węglowodory, C10-C13, związki aromatyczne, <1% naftalenu**

###### **Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe**

Długotrwałe (godziny) nadmierne narażenie inhalacyjne może powodować szkodliwe skutki. Nadmierne narażenie może powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych (nosa i gardła) oraz płuc. Oznakami i objawami nadmiernego narażenia mogą być skutki anestetyczne lub narkotyczne; mogą być obserwowane zawroty głowy i senność.

Jako produkt Dawka LC50 nie została określona.

Dla podobnego materiału/ów: LD50, Szczur, pył/mgła, > 4,778 mg/l

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

###### **Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe**

Maksymalne osiągalne stężenie. LC50, Szczur, 4 h, pył/mgła, > 1,79 mg/l Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

---

## 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**

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy), próba statyczna, 96 h, 40 mg/l, Wytyczne badań 203 OECD lub równoważne

#### **Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych**

EC50, Daphnia magna (rozwiłitka), próba statyczna, 48 h, 56,9 mg/l, Wytyczne badań 202 OECD lub równoważne

#### **Ostra toksyczność dla alg / roślin wodnych**

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

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone), próba statyczna, 72 h, Hamowanie wzrostu, 0,327 mg/l

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

dawka doustna LD50, Apis mellifera (pszczoły), > 200mikrogramy/pszczołę

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

#### **Toksyczność dla organizmów glebowych**

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

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### **estry kwasu (2,4-dichlorofenoksy)octowego**

**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

#### **Aminopyralid potasu**

**Biodegradowalność:** Dla podobnych aktywnych składników. Aminopyralid. 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:** 0 %

**Czas ekspozycji:** 28 d

**Metoda:** Wytyczne badań 301F 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
5 d	0,012 mg/mg

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

, > 30 d

**Fotodegradacja**

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

**Metoda:** Oszacowane

#### 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

#### Węglowodory, C10-C13, związki aromatyczne, <1% naftalenu

**Biodegradowalność:** Dla podobnego materiału/ów: Biodegeneracja może wystąpić pod wpływem tlenowców (w obecności tlenu). 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.

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

**Biodegradowalność:** Materiał łatwo ulega biodegradacji. Pozytywnie przechodzi test OECD na łatwość biodegradacji.

10-dniowe okienko: Zaliczono

**Biodegradacja:** 99 %

**Czas ekspozycji:** 28 d

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

**Chemiczne zapotrzebowanie tlenu:** 1,09 mg/mg

**Biologiczne zapotrzebowanie na tlen (BOD)**

Czas inkubacji	BZT
5 d	65 %
10 d	66 %
20 d	85 %

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

, półtrwania, 2 - 4 d, pH 5

**Fotodegradacja**

**Okres półtrwania w atmosferze:** 6 d

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### estry kwasu (2,4-dichlorofenoksy)octowego

**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

#### Aminopyralid potasu

**Bioakumulacja:** Dla podobnych aktywnych składników. Aminopiraldid. Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

#### 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

#### 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

#### Węglowodory, C10-C13, związki aromatyczne, <1% naftalenu

**Bioakumulacja:** Dane nie są dostępne dla tego produktu. Dla podobnego materiału/ów:  
Możliwość biokoncentracji jest duża (BCF > 3000, czyli log Pow pomiędzy 5 a 7).

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

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

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

**Współczynnika biokoncentracji (BCF):** 10 Ryby 3 d

### 12.4 Mobilność w glebie

#### estry kwasu (2,4-dichlorofenoksy)octowego

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).

#### **Aminopyralid potasu**

Dla podobnych aktywnych składników.

Aminopirialid.

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

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

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

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

#### **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

#### **Węglowodory, C10-C13, związki aromatyczne, <1% naftalenu**

Nie stwierdzono odpowiednich danych.

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

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

**Współczynnik podziału (Koc):** 5 - 212 Zmierzone

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

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.

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

#### **estry kwasu (2,4-dichlorofenoksy)octowego**

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **Aminopyralid potasu**

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

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

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **Propanodiol**

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

#### **Węglowodory, C10-C13, związki aromatyczne, <1% naftalenu**

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski substancji zubożających warstwę ozonową.

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

Ta substancja nie znajduje się na liście Protokół Montrealski 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):**

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

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

<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	UN 3082
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Ester 2,4-D etyloheksylowy)



14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9
14.4	Grupa pakowania	III
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Ester 2,4-D etyloheksylowy
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 etyloheksylowy)
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	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 przewozowa 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 lub 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. Jednakże nie udziela się żadnej gwarancji,

zarówno wyrażonej jak i domniemanej. Zapewnienie, iż jego/jej zrozumienie statusu prawnego tego produktu jest poprawne, należy do odpowiedzialności kupującego/użytkownika.

### 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.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
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: 313567 / A296 / Data wydania: 2018/08/09 / Wersja: 2.0

Kod DAS: GF-1810

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

### Opis

ACGIH	USA. Progowe wartości graniczne (TLV) opublikowane przez ACGIH
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	Toksyczność ostra dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Skin Sens.	Działanie uczulające na skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

### Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICS - Australijski spis 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; 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

### 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.

PL