

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

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 : FERNANDO™ Forte 300 EC

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odra- dzane

Zastosowanie substan- : Środek Ochrony Roślin, Herbicyd
cji/mieszaniny

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

IDENTYFIKACJA FIRMY

Producent/importer

Corteva Agriscience Poland Sp z o.o.
Józefa Piłsudskiego 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)

Działanie uczulające na skórę, Podkate- H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
goria 1B

Działanie toksyczne na narządy docelo- H373: Może powodować uszkodzenie narządów

™ ® Trademarks of Corteva Agriscience and its affiliated companies.

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 23.03.2023	Numer Karty: 800080002924	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 23.03.2023
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

we - powtarzane narażenie, Kategoria 2	poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, Kategoria 1	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 1	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów (Nerka) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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:

- P260 Nie wdychać mgły/oparów/rozpylonej substancji.
- P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną.

Reagowanie:

- P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
- P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.
- P391 Zebrać wyciek.

2.3 Inne zagrożenia

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.

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

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja 1.0 Aktualizacja: 23.03.2023 Numer Karty: 800080002924 Data ostatniego wydania: -
Data pierwszego wydania: 23.03.2023

Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy REACH Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
fluroksypyr meptylowy (ISO)	81406-37-3 279-752-9 607-272-00-5	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	21,81
Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru	64700-56-7 265-024-8	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 (Nerka) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 10 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 10	20,45
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt	1335202-81-7 01-2119560592-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
2-metylopropan-1-ol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Centralny układ nerwowy) STOT SE 3; H335 (Układ oddechowy)	>= 1 - < 3

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : 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.
- W przypadku wdychania : Przenieść osobę poszkodowaną na powietrze. Jeżeli nie odycha, 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.
- W przypadku kontaktu 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.
- W przypadku kontaktu 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.
- W przypadku połknięcia : 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

Nieznane.

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

- Leczenie : Kontakt ze skórą może zaostrzyć wcześniej istniejące zapalenie skóry.
Brak specyficznej odtrutki.
Leczenie podtrzymujące, oparte na ocenie dokonanej przez lekarza na podstawie reakcji pacjenta.
Kontaktując się z ośrodkiem leczenia zatruc lub lekarzem, lub

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

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 : Spray wodny
Piana odporna na alkohole
Dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie stosować bezpośredniego ostrego strumienia wody.
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.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.
Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki azotu (NO_x)
Tlenki węgla

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. 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 rozpyloną strumień wody.
Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

Dalsze informacje : 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.
Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyć i rozprzestrzenić ogień.
Stosować rozpyloną wodę do chłodzenia zamkniętych pojemników.
Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

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

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. Zapobiegać przedostaniu się do gleby, rowów, kanalizacji, kanałów żeglownych i/lub wód gruntowych. Patrz część 12 "Informacje ekologiczne".

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). Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące. Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

Słumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.
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

- Wentylacja miejscowa/ogólna : Stosować z miejscową wentylacją wywiewną.
- Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać tworzenia się aerozolu.
Osoby podatne na problemy związane z uczuleniami skóry lub astmą, alergiami, chronicznymi lub powtarzającymi się chorobami układu oddechowego nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.
Zapewnić wystarczającą ilość powietrza i/lub wentylację w miejscu pracy.
Nie wdychać oparów/pyłu.
Nie palić.
Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.
Unikać wdychania par lub mgieł.
Nie połykać.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Unikać kontaktu z oczami.
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.
Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.
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".

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Nie palić. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
- Wytyczne składowania : Silne utleniacze
Środki wybuchowe
Gazy

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -
1.0 23.03.2023 800080002924 Data pierwszego wydania: 23.03.2023

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

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
2-metylopropan-1-ol	78-83-1	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie	100 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				
		Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe	200 mg/m ³	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				
		Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego	50 ppm	Corteva OEL
		Średnia ważona w czasie	75 ppm	Corteva OEL

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
2-metylopropan-1-ol	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	
Uwagi:Brak dostępnych danych				
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	
Uwagi:Brak dostępnych danych				
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	
Uwagi:Brak dostępnych danych				
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	
Uwagi:Brak dostępnych danych				
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	
Uwagi:Brak dostępnych danych				
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja 1.0 Aktualizacja: 23.03.2023 Numer Karty: 800080002924 Data ostatniego wydania: -
Data pierwszego wydania: 23.03.2023

	Uwagi:Brak dostępnych danych			
Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki miejscowe		
	Uwagi:Brak dostępnych danych			
Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	310 mg/m3	
Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe		
	Uwagi:Brak dostępnych danych			
Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe		
	Uwagi:Brak dostępnych danych			
Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe		
	Uwagi:Brak dostępnych danych			
Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe		
	Uwagi:Brak dostępnych danych			
Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe		
	Uwagi:Brak dostępnych danych			
Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe		
	Uwagi:Brak dostępnych danych			
Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki miejscowe		
	Uwagi:Brak dostępnych danych			
Konsumenci	Pożknięcie	Długotrwałe - skutki miejscowe	25 mg/kg wagi ciała/dzień	
Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	55 mg/m3	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
2-metylopropan-1-ol	Woda słodka	0,4 mg/l
	Woda morską	0,04 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	11 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Gleba	0,0699 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad wody słodkiej	1,52 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,152 mg/kg suchej masy (s.m.)

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

W celu utrzymania stężenia substancji w powietrzu poniżej wymaganych lub zalecanych stężeń dopuszczalnych, należy stosować miejscową wentylację wyciągową lub inne techniczne środki

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

kontroli. Jeśli brak jest obowiązujących wymagań lub wytycznych dotyczących stężeń dopuszczalnych, dla większości operacji powinna wystarczyć wentylacja ogólna.
Do niektórych stanowiskach pracy może okazać się konieczna miejscowa wentylacja wyciągowa.

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Używać gogle chemiczne.
Gogle chemiczne powinny być zgodne z EN 166 lub inną ekwiwalentną normą.

Ochrona rąk

Uwagi : Stosować rękawice chroniące przed czynnikami chemicznymi zgodne z normą EN37. Przykłady zalecanych materiałów rękawic ochronnych obejmują: Kauczuk butylowy. Chlorowany polieten. Polietylen. polimer na bazie alkoholu etylowo-winylowego ("EVAL"). Przykładowo, rękawice ochronne powinny być wykonane z następujących materiałów: Kauczuk naturalny (lateks). Neopren. Kauczuk nitrylowo-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 przebiciem, precyzję ruchów, ochronę przed ciepłem), potencjalne reakcje organizmu na materiały rękawic, jak również instrukcję/ opis techniczny dostarczony przez dostawcę.

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.

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

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

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.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	:	Płyn.
Barwa	:	żółty
Zapach	:	słaby
Próg zapachu	:	Brak danych z badań.
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	:	Brak danych z badań.
Temperatura topnienia	:	Brak danych z badań.
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	Brak danych z badań.
Palność	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak danych z badań.
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak danych z badań.
Temperatura zapłonu	:	85 °C Metoda: ASTM D 93, zamknięty tygiel GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Temperatura samozapłonu	:	Brak danych z badań.
pH	:	5,15 (24,0 °C) Stężenie: 1 % GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Lepkość	:	
Lepkość dynamiczna	:	20,5 mPa.s (20 °C) Metoda: OECD 114 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

9,56 mPa.s (40 °C)
Metoda: OECD 114
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rozpuszczalność
Rozpuszczalność w wodzie : Emulsja

Prężność par : Brak danych z badań.

Gęstość : 1,02 g-cm³ (20 °C)
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Gęstość względna par : Brak danych z badań.

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie
Metoda: Termiczny
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Właściwości utleniające : Nie

Substancja odniesienia: Wodorofosforan amonu
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Szybkość parowania : Brak danych z badań.

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.
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.
Może tworzyć pyłowo-powietrzne mieszaniny wybuchowe.

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

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki węgla

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): 3.899 mg/kg
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

- Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych
- Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): > 1,16 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową
Uwagi: Maksymalne osiągalne stężenie.
- Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

- Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): 803 mg/kg
- Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 4,8 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Objawy: Wartość LC50 jest większa od maksymalnego osiągalnego stężenia.
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową
- Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórą

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): 4.445 mg/kg

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Szczur, samce i samice): > 2.000 mg/kg
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórą

2-metylopropan-1-ol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): 3.350 mg/kg
Metoda: OECD 401 lub równoważny

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): > 28,2 mg/l
Czas ekspozycji: 6 h
Atmosfera badawcza: para
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

LC50 (Szczur, samce i samice): > 8000 ppm
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para

Toksyczność ostra - po nanieśieniu na skórę : LD50 (Królik, samce i samice): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Narażone organy: Centralny układ nerwowy
Objawy: Przy tym stężeniu nie było przypadków zgonu.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

2-metylopropan-1-ol:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Składniki:

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

Wynik : Produkt żrący

2-metylopropan-1-ol:

Gatunek : Królik
Wynik : Produkt żrący

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt:

Ocena : Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1B.

Składniki:

fluoksypyr meptylowy (ISO):

Gatunek : Świnka morska
Ocena : Nie powoduje podrażnienia skóry.

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Gatunek : Świnka morska
Ocena : Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1B.

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

Uwagi : Dla działania uczulającego na skórę:
Badany na świnkach morskich nie wywoływał reakcji alergicznych skóry.

Uwagi : Uczulający dla dróg oddechowych:
Nie stwierdzono odpowiednich danych.

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -
1.0 23.03.2023 800080002924 Data pierwszego wydania: 23.03.2023

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne., Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne., Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania mutagenności in vitro dały wyniki ujemne., Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

2-metylopropan-1-ol:

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Wyniki badań mutagenności in vitro w większości były negatywne., Badania mutagenności na zwierzętach dały wyniki ujemne.

Rakotwórczość

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

Rakotwórczość - Ocena : Dla podobnych aktywnych składników., Fluroksypyr., Nie powodował wystąpienia nowotworów złośliwych u zwierząt laboratoryjnych.

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Rakotwórczość - Ocena : Dla podobnych aktywnych składników., Trikopyr., Nie powodował wystąpienia nowotworów złośliwych u zwierząt laboratoryjnych.

2-metylopropan-1-ol:

Rakotwórczość - Ocena : Dostępne dane są niewystarczające do oceny rakotwórczości.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na rozrodczość.
Był toksyczny dla płodu w badaniach na zwierzętach laboratoryjnych w dawkach toksycznych dla matek., Nie powoduje wad rozwojowych u potomstwa u zwierząt laboratoryjnych.

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Szkodliwe działanie na roz- : Dla podobnych aktywnych składników., Triklopyr., W bada-
rodczość - Ocena niach na zwierzętach laboratoryjnych, skutki działania na roz-
rodczość obserwowano jedynie w dawkach, które wykazywały
znaczną toksyczność dla ich rodziców.
Był toksyczny dla płodu w badaniach na zwierzętach laborato-
ryjnych w dawkach toksycznych dla matek., Nie powoduje
wad rozwojowych u potomstwa u zwierząt laboratoryjnych.

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

Szkodliwe działanie na roz- : W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na roz-
rodczość - Ocena rodczość.
Nie obserwowano przypadków wad u noworodków ani innych
szkodliwych efektów na płód u zwierząt laboratoryjnych

2-metylopropan-1-ol:

Szkodliwe działanie na roz- : W badaniach na zwierzętach nie wykazano wpływu na roz-
rodczość - Ocena rodczość.
Nie powoduje upośledzenia rozwoju potomstwa lub innych
nieodwracalnych skutków u płodu nawet w dawkach, które
powodują toksyczne efekty u matek.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Składniki:

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Ocena : Ocena dostępnych danych sugeruje, iż ten materiał nie wyka-
zuje działania toksycznego na narządy docelowe po jednora-
zowym narażeniu.

2-metylopropan-1-ol:

Droga narażenia : Wdychanie
Narażone organy : Układ nerwowy
Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Droga narażenia : Wdychanie
Narażone organy : Drogi oddechowe
Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Składniki:

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Narażone organy : Nerka
Ocena : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwa-
łe lub narażenie powtarzane.

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 23.03.2023	Numer Karty: 800080002924	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 23.03.2023
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

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

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

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

2-metylopropan-1-ol:

Uwagi : Stwierdzono oddziaływanie na następujące narządy zwierząt:
Wątroba.
Ośrodkowy układ nerwowy.
Obserwacje na zwierzętach zawierają:
Objawy znieczulenia lub narkotyczne

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Produkt:

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

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

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

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

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

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

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

2-metylopropan-1-ol:

Podczas połykania lub wymiotów może nastąpić wchłonięcie (substancji) do płuc, wywołujące uszkodzenia płuc, a nawet śmierć na chemiczne zapalenie płuc.

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 endoktrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na pozio-

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

mach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Produkt:

- Toksyczność dla ryb : Uwagi: Materiał jest silnie trujący dla organizmów wodnych (LC50/EC50/IC50 poniżej 1 mg/l u najbardziej podatnych gatunków).
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 4,48 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba przepływowa
Metoda: Wytyczne badań 203 OECD lub równoważne
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 32 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Wytyczne badań 202 OECD lub równoważne
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (okrzemek z gatunku Navicula): 0,854 mg/l
Punkt końcowy: Hamowanie tempa rozwoju
Czas ekspozycji: 72 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Wytyczne badań 201 OECD lub równoważne
- NOEC (Wywłócznik kłosowy (Myriophyllum spicatum)): 0,0977 mg/l
Punkt końcowy: Zwolnienie wzrostu
Czas ekspozycji: 14 d
Rodzaj badania: Zwolnienie wzrostu
- Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : LC50: > 2.000 mg/kg
Czas ekspozycji: 14 d
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna:tak
- Toksyczność dla organizmów naziemnych : dawka doustna LD50: > 217,4 mikrogramy/pszczołę
Czas ekspozycji: 48 h
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)
- LD50 przy kontakcie: > 200 mikrogramy/pszczołę
Czas ekspozycji: 48 h
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

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

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja 1.0 Aktualizacja: 23.03.2023 Numer Karty: 800080002924 Data ostatniego wydania: -
Data pierwszego wydania: 23.03.2023

- LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 0,225 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Wytyczne badań 203 OECD lub równoważne
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 0,183 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Metoda: Wytyczne badań 202 OECD lub równoważne
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (okrzemek z gatunku Navicula): 0,24 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Metoda: Wytyczne badań 201 OECD lub równoważne
- EbC50 (glon Scenedesmus sp.): > 0,47 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
- ErC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): > 1,410 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
- ErC50 (Wywłócznik kłosowy (Myriophyllum spicatum)): 0,075 mg/l
Czas ekspozycji: 14 d
- NOEC (Wywłócznik kłosowy (Myriophyllum spicatum)): 0,031 mg/l
Czas ekspozycji: 14 d
- Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,32 mg/l
Gatunek: Pstrąg tęczowy (Oncorhynchus mykiss)
- Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : LC50: > 1.000 mg/kg
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)
- Toksyczność dla organizmów naziemnych : Uwagi: Z punktu widzenia toksyczności ostrej materiał jest praktycznie nietoksyczny dla ptaków (DL50 > 2000 mg/kg m.c. m.c.).
Substancja praktycznie nie wykazuje toksyczności w żywności dla ptaków (LC50 > 5000 ppm).
- dawka doustna LD50: > 2000 mg/kg masy ciała.
Czas ekspozycji: 5 d
Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)
- LC50 w pożywieniu: > 5000 mg/kg pożywienia.
Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)
- dawka doustna LD50: > 100 mikrogramy/pszczołę
Czas ekspozycji: 48 h
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja 1.0	Aktualizacja: 23.03.2023	Numer Karty: 800080002924	Data ostatniego wydania: - Data pierwszego wydania: 23.03.2023
---------------	-----------------------------	------------------------------	---

LD50 przy kontakcie: > 100 mikrogramy/pszczołę
Czas ekspozycji: 48 h
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 0,36 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba przepływowa

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 2,9 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 3,00 mg/l
Punkt końcowy: Hamowanie tempa rozwoju
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

ErC50 (Wywłócznik kłosowy (Myriophyllum spicatum)): 0,0473 mg/l
Czas ekspozycji: 14 d

NOEC (Wywłócznik kłosowy (Myriophyllum spicatum)): 0,00722 mg/l
Czas ekspozycji: 14 d

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 10

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,0263 mg/l
Gatunek: Pstrąg tęczowy (Oncorhynchus mykiss)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 1,6 mg/l
Punkt końcowy: liczba potomstwa
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

LOEC: 5,1 mg/l
Punkt końcowy: liczba potomstwa
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

MATC (Maksymalny Akceptowalny Poziom Środka Toksycz-

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

nego): 2,9 mg/l
Punkt końcowy: liczba potomstwa
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 10

Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : LC50: > 521 mg/kg
Czas ekspozycji: 14 d
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)

Toksyczność dla organizmów naziemnych : dawka doustna LD50: 735 mg/kg masy ciała.
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)

LC50 w pożywieniu: 1890 mg/kg pożywienia.
Czas ekspozycji: 8 d
Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)

dawka doustna LD50: > 110 µg/pszczołę
Czas ekspozycji: 48 h
Punkt końcowy: śmiertelność
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

LD50 przy kontakcie: > 100 µg/pszczołę
Czas ekspozycji: 48 h
Punkt końcowy: śmiertelność
Gatunek: Apis mellifera (pszczoły)

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

Toksyczność dla ryb : Uwagi: Materiał jest umiarkowanie toksyczny dla organizmów wodnych w trybie ostrym (LC50/EC50 pomiędzy 1 i 10 mg/l u najbardziej czułych badanych gatunków).

Uwagi: Substancja jest toksyczna dla organizmów wodnych (LC50, EC50, IC50 pomiędzy 1 i 10 mg/l u najbardziej wrażliwych gatunków).

LC50 (Ryby): > 1 - 10 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: Statyczny

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 2,9 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: Statyczny

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Algi): 29 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: Statyczny

Toksyczność dla mikroorga- : EC50 (Bakterie): 550 mg/l

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

Biodegradowalność : Wynik: Nie ulega biodegradacji
Uwagi: Według wytycznych OECD/EC substancja nie ulega łatwo biodegradacji.

Biodegradacja: 32 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne badań 301D OECD lub równoważne
Uwagi: 10-dniowe okienko: Nie zaliczono

ThOD : 2,2 kg/kg

Stabilność w wodzie : Rodzaj badania: Hydroliza
Połowiczny okres rozpadu (półtrwania): 454 d

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 18 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne badań 301B OECD lub równoważne
Uwagi: 10-dniowe okienko: Nie zaliczono

Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT) : 0,004 kg/kg

ThOD : 1,21 kg/kg

Stabilność w wodzie : Rodzaj badania: Hydroliza
Połowiczny okres rozpadu (półtrwania): 8,7 d (25 °C)
pH: 7

Fotodegradacja : Stała wzrostu: 2,3E-11 cm³/s
Metoda: Oszacowane

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

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

Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 100 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne badań 301B OECD lub równoważne
Uwagi: 10-dniowe okienko: Zaliczono

2-metylopropan-1-ol:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 70 - 80 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne badań 301D OECD lub równoważne
Uwagi: 10-dniowe okienko: Zaliczono

Inokulum: czynny osad
Biodegradacja: 90 %

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

Czas ekspozycji: 14 d
Metoda: Wytyczne badań 301C OECD lub równoważne
Uwagi: 10-dniowe okienko: Nie dotyczy

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

Bioakumulacja : Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 26
Metoda: Zmierzone

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda :

log Pow: 5,04
Metoda: Zmierzone
Uwagi: Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Bioakumulacja : Gatunek: Ryby
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 110

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda :

log Pow: 4,62
pH: 7
Uwagi: Potencjał biokoncentracji jest umiarkowany (BCF pomiędzy 100 a 3000 lub Log Pow pomiędzy 3 i 5).

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 2 - 1.000

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda :

log Pow: 2,89
Uwagi: Potencjał biokoncentracji jest umiarkowany (BCF pomiędzy 100 a 3000 lub Log Pow pomiędzy 3 i 5).

2-metylopropan-1-ol:

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 2
Metoda: Oszacowane

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda :

log Pow: 0,76
Metoda: Zmierzone
Uwagi: Możliwość biokoncentracji jest mała (BCF < 100 lub log Pow < 3).

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

12.4 Mobilność w glebie

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Koc: 6200 - 43000
Uwagi: Oczekuje się, że materiał będzie względnie mało ruchliwy w glebie (Poc powyżej 5000).

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Uwagi: Obliczenie poprawnych danych dotyczących sorpcji było niemożliwe ze względu na niezwykle szybką degradację w glebie.
Dla produkt rozkładu:
Trichlopyr.
Potencjał dla ruchliwości w glebie jest bardzo wysoki (Poc między 0 a 50).

Stabilność w glebie : Rodzaj badania: degradacja tlenowa
Czas dyssypacji: 144 - 1.248 h

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Uwagi: Nie stwierdzono odpowiednich danych.

2-metylopropan-1-ol:

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe : Koc: 2
Metoda: Oszacowane
Uwagi: Potencjał dla ruchliwości w glebie jest bardzo wysoki (Poc między 0 a 50).

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : 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.

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

Ocena : 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).

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

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

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

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

2-metylopropan-1-ol:

Ocena : 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 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanka 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.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Składniki:

fluroksypyr meptylowy (ISO):

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

Ester 2-butoksyetylowy trichlopyru:

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

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt:

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

2-metylopropan-1-ol:

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

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : 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.

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

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.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Triklópyr, Fluroksypyr)
RID	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Triklópyr, Fluroksypyr)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Triclopypyr, Fluroxypyr)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Triclopypyr, Fluroxypyr)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Grupa pakowania

ADR	:	
Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	90
Nalepki	:	9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(-)

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

RID

Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 90
Nalepki	: 9

IMDG

Grupa pakowania	: III
Nalepki	: 9
EmS Kod	: F-A, S-F
Uwagi	: Stowage category A

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	: 964
Instrukcja opakowania (LQ)	: Y964
Grupa pakowania	: III
Nalepki	: Miscellaneous

IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	: 964
Instrukcja opakowania (LQ)	: Y964
Grupa pakowania	: III
Nalepki	: Miscellaneous

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR

Niebezpieczny dla środowiska	: nie
------------------------------	-------

RID

Niebezpieczny dla środowiska	: nie
------------------------------	-------

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	: tak
---	-------

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Substancje zanieczyszczające morze o numerach UN 3077 i 3082 w opakowaniach pojedynczych lub zbiorczych zawierających ilość netto na opakowanie pojedyncze lub wewnętrzne 5 l lub mniej w przypadku płynów lub o masie netto na opakowanie pojedyncze lub wewnętrzne 5 kg lub mniej w przypadku ciał stałych można przewozić jako towary bezpieczne, jak przewidziano w sekcji 2.10.2.7 kodeksu IMDG, postanowieniu specjalnym A197 z zezwolenia IATA i postanowieniu specjalnym 375 regulaminów ADR/RID.

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

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. E1 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

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 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

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

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 dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

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 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 dyrektywę 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.).

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

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 dotykiem 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.

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

H226	: Łatwopalna ciecz i pary.
H302	: Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	: Działa drażniąco na skórę.
H317	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
STOT RE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Corteva OEL	:	Corteva Occupational Exposure Limit
PL NDS	:	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
Corteva OEL / STEL	:	Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego
Corteva OEL / TWA	:	Średnia ważona w czasie
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

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

FERNANDO™ Forte 300 EC

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	23.03.2023	800080002924	Data pierwszego wydania: 23.03.2023

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

Dalsze informacje

Klasyfikacja mieszaniny:

Skin Sens. 1B	H317
STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie

Kod produktu: GF-2044

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