

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 1/13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Floranid® Twin Club 10-5-20**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Nawóz

Zastosowania odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

COMPO Expert Polska sp. z o.o.

Aleje Solidarności 46

61-696 Poznań

www.compo-expert.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze --

Piktogramy --

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

--

Zwroty wskazujące środki ostrożności

--

Informacje dodatkowe

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje – nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Charakter chemiczny: NPK - nawóz zawiera: N,N'-(2-Methylpropyl Iden)-bis-mocznik, azotan amonu, sól potasową, sól amonową, fosforan, sól magnezową, sól wapniową, kombinację pierwiastków śladowych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

**Floranid® Twin Club 10-5-20**

Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 2/13

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008		% wag
Azotan amonu ^[1]	Indeks: -- CAS: 6484-52-2 WE: 229-347-8 Nr rejestr. REACH: 01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3 Eye Irrit. 2	H272 H319	≥1 - <10
N,N''-(izobutylideno)dimocznik	Indeks: -- CAS: 6104-30-9 WE: 228-055-8 Nr rejestr. REACH: 01-2119457269-28-XXXX	--	--	≥10 - ≤45
Siarczan żelaza (II)	Indeks: 026-003-00-7 CAS: 7720-78-7 WE: 231-753-5 Nr rejestr. REACH: 01-2119513203-57-XXXX	Acute Tox 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H302 H315 H319	≤5
Pentahydrat tetraboranu disodu ^[4]	Indeks: 005-011-00-4 CAS: 12179-04-3 WE: 215-540-4 Nr rejestr. REACH: 01-2119490790-32-XXXX	Repr. 1B Eye Irrit. 2	H360FD H319	≤1
Disodium [[N, N'-etylenobis [N-(karboksymetylo) glikynato]] (4 -) - N, N', O, O', ON, ON '] miedzian (2-)	Indeks: -- CAS: 14025-15-1 WE: 237-864-5 Nr rejestr. REACH: 05-2114842509-41-XXXX	Acute Tox. 4	H302	≤0,5
Siarczan(VI) cynku(II) (uwodniony) (monohydrat, heksahydrat, heptahydrat)	Indeks: 030-006-00-9 CAS: 7446-19-7 WE: 231-793-3 Nr rejestr. REACH: 01-2119474684-27-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H318 H400 H410	≤0,05

Uwagi

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16

^[1] Specyficzne stężenia graniczneAzotan amonu CAS: 6484-52-2

Eye Irrit. 2: 80 % < C ≤ 100 %

Siarczan żelaza (II):

ATE doustnie 500mg/kg

^[2] Substancje, w odniesieniu do których określono krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy^[3] Substancje, w odniesieniu do których określono unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy^[4] SVHC substancja znajdująca się na Liście kandydackiej do załącznika XIV rozporządzenia REACH.**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Informacje ogólne**

Dla ostrożności umyć ręce wodą.

Następstwa wdychania

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić jej warunki do swobodnego oddychania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 3/13

Zapewnić pomoc lekarską. Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, ułożyć w pozycji bezpiecznej i zasięgnąć porady lekarza. Zgodnie z zaleceniami producenta: w przypadku podrażnienia płuc najpierw zastosować deksametazon w aerozolu (spray).

Następstwa połknięcia

Nie wywoływać wymiotów.

Przepłukać usta wodą, dać do wypicia 2-3 szklanki wody.

Natychmiast zapewnić pomoc lekarza.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Natychmiast przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 15 – 20 minut.

Natychmiast zapewnić pomoc lekarza.

Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody.

Zapewnić pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Spożycie produktu może spowodować methemoglobinemię.

Wdychanie produktów rozkładu w wysokim stężeniu może powodować duszność (obrzęk płuc).

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

Leczenie objawowe. Brak dostępnego specyficznego antidotum.

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pomoc przedlekarską.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Woda

Niewłaściwe środki gaśnicze

piana gaśnicza, ditlenek węgla CO₂, proszki gaśnicze, piasek

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Może rozkładać się w temperaturze powyżej 100°C.

Produkty spalania

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne produkty rozkładu termicznego w tym tlenek azotu, dwutlenek azotu, podtlenek diazotu, amoniak, aldehyd izomasłowy.

Mieszaniny wybuchowe

Nie dotyczy

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Gaszenie pożaru

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.

Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntu.

Wypożyczenie ochronne strażaków

Pełne wyposażenie ochronne.

Aparaty izolujące drogi oddechowe.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Chronić przed dziećmi. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać tworzenia się pyłu/par/aerosoli. Unikać kontaktu z ubraniami, oczami i skórą. Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Oddalić osoby niewyposażone w ochrony osobiste.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 4/13

W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska. Zatrzymać wyciek i usunąć zanieczyszczoną wodę. Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Nie wprowadzać do kanalizacji. W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieków wodnych, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.

Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów. Unikać wzbijania pyłu.

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie mechaniczne do odpowiednio oznakowanych pojemników.

Zebraną ze środowiska masę umieścić w opakowaniu zastępczym i skierować do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8

Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Unikać kontaktów z oczami i skórą.

Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

Chronić przed zanieczyszczeniem.

Ryzyko wybuchu w przypadku ogrzania w zamknięciu.

Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą być wentylowane.

Przechowywać pojemnik zamknięty w suchym miejscu.

Trzymać z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

Przechowywać z dala od materiałów palnych.

Przechowywać z dala od źródeł zapłonu - nie palić. Trzymać z dala od wysokiej temperatury/gorąca.

W przypadku składowania luzem nie mieszać z innymi nawozami.

Przechowywać z dala od silnych kwasów oraz mocnych zasad.

Chronić przed wilgocią.

Chronić przed zanieczyszczeniem.

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

Należy zapoznać się z informacją o produkcie przed użyciem.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zapoznać się ze szczegółowymi wytycznymi dotyczącymi stosowania tego produktu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20

Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 5/13

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy**

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

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m ³)	NDSch (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)	Uwagi
--	--	--	--	--	--

DNELAzotan amonuPracownicy – inhalacja - narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, 36 mg/m³

Pracownicy – skóra - narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, 5,12 mg/kg mc/dzień

Konsumenci – doustnie - narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, 2,56 mg/kg mc/dzień

Konsumenci – inhalacja - narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, 8,9 mg/m³

Konsumenci – skóra – doustnie - narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, 2,56 mg/kg mc/dzień

N,N''-(izobutylideno)dimocznik

Pracownicy – skóra - skutki ogólnoustrojowe, 37,5 mg/kg mc/dzień

Pracownicy – inhalacja - skutki ogólnoustrojowe, 66,12 mg/m³

Konsumenci – skóra – doustnie - skutki ogólnoustrojowe, 18,75 mg/kg mc/dzień

Konsumenci – inhalacja - skutki ogólnoustrojowe, 16,31 mg/m³

Konsumenci – doustnie - skutki ogólnoustrojowe, 9,375 mg/kg mc/dzień

Pentahydrat tetraboranu disoduPracownicy - inhalacja narażenie długotrwałe, 6,7 mg/m³Konsumenci - inhalacja - narażenie długotrwałe, 3,4 mg/m³

Pracownicy - skóra - narażenie długotrwałe, 316,4 mg/kg mc/dzień

konsumenci - skóra - narażenie długotrwałe, ogólnoustrojowe, 159,5 mg/kg mc/dzień

konsumenci – doustnie - narażenie długotrwałe, narażenie krótkotrwałe, 0,79 mg/kg mc/dzień

Siarczan żelaza (II)

Pracownicy – skóra - narażenie ostre, skutki ogólnoustrojowe, 2,8 mg/kg mc/dzień – 24 godz.

Pracownicy - inhalacja - narażenie ostre, skutki ogólnoustrojowe, 9,9 mg/m³ – 24 godz.

Pracownicy – skóra - narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, 2,8 mg/kg mc/dzień – 24 godz.

Pracownicy - inhalacja - narażenie ostre, skutki ogólnoustrojowe, 9,9 mg/m³ – 24 godz. – 24 godz.

Konsumenci – doustnie - narażenie długotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, 1,4 mg/kg mc/dzień – 24 godz.

Konsumenci - skóra - narażenie krótkotrwałe, skutki ogólnoustrojowe, 1,4 mg/kg mc/dzień – 24 godz.

Konsumenci - inhalacja - narażenie ostre, skutki ogólnoustrojowe, 2,5 mg/m³ – 24 godz.

Konsumenci – doustnie - narażenie przewlekłe, skutki ogólnoustrojowe, 1,4 mg/kg mc/dzień – 24 godz.

Konsumenci - skóra - narażenie przewlekłe, skutki ogólnoustrojowe, 1,4 mg/kg mc/dzień – 24 godz.

Konsumenci - inhalacja - narażenie przewlekłe, skutki ogólnoustrojowe, 2,5 mg/m³ – 24 godz.**PNEC**Azotan amonu

mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków STP | 18 mg/l

N,N''-(izobutylideno)dimocznik

woda słodka | 0,5 mg/

woda morska | 0,05 mg/l

osady śluzkowodne | 1,76 mg/l

osady morskie | 0,176 mg/l

gleba | 10,7 mg/l

mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków STP | 640 mg/l

Siarczan żelaza (II)

osady śluzkowodne | 246000 mg/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.



Floranid® Twin Club 10-5-20

Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 6/13

osady morskie	246000 mg/kg
gleba	276000 mg/kg
mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków STP <u>Pentahydrat tetraboranu disodu</u>	2483 mg/l
woda słodka	2,9 mg/
woda morska	2,9 mg/l
okresowe uwalnianie	13,7 mg/l
mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków STP	10 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie pyłów/par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych.

Indywidualne środki ochrony

Ochrona oczu lub twarzy

W przypadku tworzenia się pyłu: Szczelnie przylegające okulary ochronne.

Ochrona skóry

Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne.

Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Ochrona ciała

Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych tylko w przypadku tworzenia się aerozolu lub pyłu.

Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Ciało stałe (granulki)
Kolor	Różny
Zapach	Bezwonny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Palność materiałów	Nie jest palny
Dolna i górna granica wybuchowości	Niewybuchowy
Temperatura zapłonu	Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	ok. 6,2 stężenie: 100 g/l (20 °C)
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	Rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych
Prężność pary	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 7/13

Względna gęstość pary
Charakterystyka cząsteczek

Brak danych
Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak danych

Inne właściwości bezpieczeństwa

Gęstość nasypowa

ok. 860 kg/m³

Charakterystyka cząstek

Rozkład wielkości cząstek:

D50 = 1,5 mm

D50 Zakres tolerancji

= 1,1 mm – 1,9 mm

Technika pomiarowa:

Optoelektroniczna metoda pomiaru

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.

10.2. Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.
Rozkłada się podczas ogrzewania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje: uwalnianie się amoniaku pod wpływem alkaliów.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Substancje utleniające się; Mocne kwasy i mocne zasady

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek azotu, dwutlenek azotu, podtlenek azotu, amoniak, aldehyd izomasłowy

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Azotan amonu

LD50 (doustnie, szczur): > 2950 mg/kg, Wytyczne: OECD 401

LD50 (inhalacyjnie) > 88,8 mg/l

LD50 (skóra, szczur): > 5000 mg/kg, Wytyczne: 402 OECD

N,N''-(izobutylieno)dimocznik

Ostra toksyczność doustna:

LD50 (szczur): > 10 000 mg/kg

Uwagi: Metoda obliczeniowa

Ostra toksyczność skórna:

LD50 (szczur): > 2.000 mg/kg

Metoda: Wytyczne OECD 402 dotyczące testów

Siarczan żelaza (II)

LD50 (doustnie, szczur): > 2000 mg/kg, OECD 401 w sprawie prób

LD50 (szczur): 657 - 4390 mg/kg

Metoda: metoda obliczeniowa

ATE Oszacowana toksyczność ostra: 500 mg/kg

Metoda: Oszacowanie punktowe przekształconej toksyczności ostrej

LD50 (skóra, szczur): > 1,992 mg/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 8/13

Metoda: Oszacowanie punktowe przekształconej toksyczności ostrej

Pentahydrat tetraboranu disodu

LD50 (doustnie, szczur): 3200 - 3400 mg/kg

LC50 (inhalacyjnie, szczur): > 2,0 mg/l Wytyczne OECD 403

LD50 (skóra, królik): > 2000 mg/kg

Disodium [[N, N'-etylenobis [N- (karboksymetylo) glikynato]] (4 -) - N, N ', O, O', ON, ON ']] miedzian (2-)

LD50 Doustnie (szczur): > 1,750 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt

Wynik: nie drażniący

Uwagi: Produkt nie był testowany. Stwierdzenie zostało zaczerpnięte z produktów o podobnej strukturze i składzie.

Siarczan żelaza (II)

Metoda: Wytyczna OECD nr 404 dotycząca testów

Wynik: Podrażnienie skóry

Uwagi: Działa drażniąco na skórę i błony śluzowe

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt

Gatunek: Królik

Metoda: Wytyczne OECD 405 dotyczące testów

Wynik: nie drażniący

Uwagi: Produkt nie był testowany. Stwierdzenie zostało zaczerpnięte z produktów o podobnej strukturze i składzie.

Azotan amonu

Gatunek: Królik

Metoda: Wytyczne OECD 405 dotyczące testów

Wynik: drażniący

Siarczan żelaza (II)

Metoda: Wytyczne OECD 405 dotyczące testów

Wynik: Podrażnienie oczu

Pentahydrat tetraboranu disodu

Gatunek: Królik

Ocena: Drażniący

Wynik: Umiarkowane podrażnienie oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione / nie jest możliwa na podstawie aktualnych danych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Pentahydrat tetraboranu disodu

Toksyczność reprodukcyjna - ocena : W badaniach na zwierzętach ryzyko upośledzenia płodności wykazano dopiero po podaniu bardzo dużych dawek tej substancji. Może uszkadzać płodność. Może uszkodzić nienarodzone dziecko.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Azotan amonu

NOAEL doustnie, szczur: >= 1.500 mg/kg /28 dni

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 9/13

NOAEL doustnie, szczur: = 256 mg/kg /52 tygodnie, OECD 453

NOAEL inhalacja, szczur: >= 185 mg/kg /2 tygodnie

Metoda: Toksyczność inhalacyjna przy powtarzanej dawce: badanie 28-dniowe lub 14-dniowe.

Siarczan żelaza (II)

NOAEL doustnie, szczur: 284 - 324 mg/kg /90 dni

Uwagi: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

NOAEL doustnie, szczur: 100 mg/kg /49 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

Inne informacje

Produkt:

Niebezpieczeństwo powstawania methemoglobiny.

Uwagi: Produkt nie był testowany. Stwierdzenie wywodzi się z produktów o podobnej strukturze i składzie.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)): > 100 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych: EC50 (Daphnia magna (rozwieltka)): >100 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla alg: EC50: (Scenedesmus subspicatus):>100 mg/l

Czas ekspozycji: 72h

Azotan amonu

Toksyczność dla ryb : LC50 (Ryby): > 100 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych:

bezkęrowce wodne: EC50 (Daphnia magna (rozwieltka)): 490 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

LC50 490 mg/l

Toksyczność dla alg: EC50: (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 1700 mg/l

Czas ekspozycji: 10 dni

Siarczan żelaza (II)

Ten produkt nie ma znanych skutków ekotoksykologicznych.

N,N"-(izobutylideno)dimocznik

Toksyczność dla ryb:

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy)): > 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 96 godz

Metoda: Wytyczne OECD 203 dotyczące testów

Toksyczność dla rozwielitek i innych bezkręgowców wodnych:

EC50 (Daphnia magna): ok. 500 mg/l

Czas ekspozycji: 48 godz

Metoda: Dyrektywa 84/449/EWG, C.2

Toksyczność dla alg:

EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 500 mg/l

Czas ekspozycji: 72 godz

Metoda: DIN 38412

Toksyczność dla bakterii:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 10/13

EC0 (Pseudomonas putida): ok. 640 mg/l

Pentahydrat tetraboranu disodu

Toksyczność dla ryb : LC50 (dab): 74 mg/l

Czas ekspozycji: 96 godzin

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych :

EC50 (Daphnia magna (Water flea)):): 242 mg/l

Czas ekspozycji: 24 godziny

Toksyczność dla alg : EC10 (Scenedesmus subspicatus): 24 mg/l

Czas ekspozycji: 96 godzin

Disodium [[N, N'-etylenobis [N- (karboksymetylo) glikynato]] (4 -) - N, N ', O, O', ON, ON ']] miedzian (2-)

Toksyczność dla ryb:

LC50 (Ryba): > 100 mg/l

Toksyczność dla alg :

EC50: 30 mg/l

Czas ekspozycji: 96 godz

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt

Biodegradowalność: brak danych

Usuwalność fizykochemiczna: Redukcja DOC - ok. 85%

Metoda: OECD 301E/92/69/EWG, C.4-B

Uwagi: łatwo usuwalny z wody

Azotan amonu

Metody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.

N,N''-(izobutylydenu)dimocznik

Biodegradowalność:

Uwagi: Produkt jest mieszalny z wodą i łatwo ulega biodegradacji zarówno w wodzie, jak i w glebie. Nie przewiduje się akumulacji.

Siarczan żelaza (II)

Biodegradowalność

Metody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt:

Bioakumulacja:

Uwagi: Bioakumulacja jest mało prawdopodobna.

Azotan amonu

Bioakumulacja:

Uwagi: Bioakumulacja jest mało prawdopodobna.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: log Pow: -3,1

N,N''-(izobutylydenu)dimocznik

Bioakumulacja:

Uwagi: Bioakumulacja jest mało prawdopodobna.

Siarczan żelaza (II)

Bioakumulacja :

Akumulacja w organizmach wodnych jest mało prawdopodobna

Disodium [[N, N'-etylenobis [N- (karboksymetylo) glikynato]] (4 -) - N, N ', O, O', ON, ON ']] miedzian (2-)

Bioakumulacja:

Uwagi: Bioakumulacja jest mało prawdopodobna.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt:

Mobilność: Brak danych

Rozkład pomiędzy przedziałami środowiska: Umiarkowanie mobilny w glebie.

Siarczan żelaza (II)

Podział między przedziały środowiskowe:

Medium: gleba

Uwagi: nieruchomy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 11/13

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt

Brak danych

Siarczan żelaza (II)

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Zahamowanie aktywności degradacji w osadzie czynnym nie występuje podczas wprowadzania w niskich stężeniach. Prawdopodobnie produkt nie stanowi zagrożenia dla organizmów wodnych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sprawdzać czy możliwe jest wykorzystanie rolnicze. Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Nie składować z odpadami komunalnymi.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i ścieków.

Nawóz: Produkt wykorzystywany w rolnictwie.

Kod odpadu

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

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

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy

Nalepka ostrzegawcza

Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

Transport/Dalsze informacje

ADR

Ilości ograniczone (LQ)

Nie dotyczy

Kategoria transportowa

Nie dotyczy

Kod ograniczeń przewozu przez tunele

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEiR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 12/13

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 z późniejszymi zmianami

- Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1816)
- Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587)
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488)
- Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie kodów i zwrotów zagrożenia H z sekcji 3

- H272** Może intensyfikować pożar; utleniacz
- H302** Działa szkodliwie po połknięciu.
- H315** Działa szkodliwie po połknięciu.
- H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319** Działa drażniąco na oczy.
- H360FD** Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- H400** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410** Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Procedury klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

W oparciu o dane dostawcy

Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

CAS (Chemical Abstracts Service)

Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:

- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (ELINCS)
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NLP)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Floranid® Twin Club 10-5-20



Data wydania: 15.12.2023

Data aktualizacji:

Strona/stron: 13/13

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand
COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand
ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

Inne źródła informacji

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

Własne bazy danych

Internetowe bazy danych, np.:

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

Inne informacje

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje mogły zostać oparte o obecny stan wiedzy, doświadczenia, dane literaturowe, internetowe bazy danych. Informacje mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości lub zasad bezpieczeństwa. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania. Informacje odnoszą się wyłącznie do określonego materiału i mogą nie mieć zastosowania w przypadku takiego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie, chyba że określono to w tekście. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Karta charakterystyki została opracowana dla Compo-Expert