

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.01.2023
1.5	08.02.2024	50001215	Data pierwszego wydania: 15.07.2020

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu MULTIPLE PRO

Inne sposoby identyfikacji

Kod produktu 50001215

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszanki : Nawóz z mikroelementami do stosowania w rolnictwie

Zastosowania odradzane : Stosować zgodnie z zaleceniami na etykiecie.
Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres dostawcy

FMC Agro Polska Sp. z o.o.
ul. Złota 59
00-120 Warszawa
Polska

Numer telefonu: + 48 22 397 17 86

Adres e-mail: fmc.polska@fmc.com, SDS-Info@fmc.com .

1.4 Numer telefonu alarmowego

W przypadku awarii, pożaru, rozlania lub wypadku, zadzwoń:
Polska: 48-223988029 (CHEMTREC)

Pogotowie medyczne:

Polska: +48 22 619 66 54, +48 22 619 08 97

Ogólny numer alarmowy 112; Pogotowie Ratunkowe 999;

Państwowa Straż Pożarna 998

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Zagrożenie krótkotrwale (ostre) dla

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

środowiska wodnego, Kategoria 1 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 : H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie:
P391 Zebrać wyciek.

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:
P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Dodatkowe oznakowanie

EUH208 Zawiera 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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 uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja
1.5

Aktualizacja:
08.02.2024

Numer Karty:
50001215

Data ostatniego wydania: 13.01.2023
Data pierwszego wydania: 15.07.2020

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
manganese carbonate	598-62-9 209-942-9	Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
tlenek miedzi(II)	1317-38-0 215-269-1 029-016-00-6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 100 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 10	>= 2,5 - < 10
tlenek cynku	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 10	>= 2,5 - < 10
etano-1,2-diol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Nerka) Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500,0 mg/kg	>= 1 - < 10
sodium acrylate	7446-81-3	Aquatic Acute 1;	>= 2,5 - < 10

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5 Aktualizacja: 08.02.2024 Numer Karty: 50001215 Data ostatniego wydania: 13.01.2023
Data pierwszego wydania: 15.07.2020

	231-209-7	H400 Aquatic Chronic 1; H410	
--	-----------	------------------------------------	--

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i nosić odzież ochronną
- W przypadku wdychania : Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze.
Osobie nieprzytomnej zapewnić wygodną pozycję i zasięgnąć porady medycznej.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast spłukać dużą ilością wody, nie krócej niż 15 minut.
Natychmiast zdjąć skażone ubranie.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.
- W przypadku kontaktu z oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.
W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy.
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem.
Zachować drożność dróg oddechowych.
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Zagrożenia : Nieznane.

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

- Leczenie : Leczenie objawowe.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.01.2023
1.5	08.02.2024	50001215	Data pierwszego wydania: 15.07.2020

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
Suchy środek chemiczny, CO₂, rozpylona woda lub zwykła piana.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie rozprawadzać rozlanego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla
Amoniak

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Strażacy powinni nosić odzież ochronną i autonomiczny aparat oddechowy.

Dalsze informacje : 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.

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.
Zebranych wycieków nigdy nie przechowywać w oryginalnych pojemnikach do ponownego użycia.
Oznaczyć znakami skażony teren i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
W akcji może uczestniczyć wyłącznie przeszkolony personel wyposażony w urządzenia ochronne.
Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

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

Metody oczyszczania : Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie wdychać oparów/pyłu.
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Wytuczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

Środki higieny : Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Stosować się do zaleceń na etykiecie.
Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Nawozy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5 Aktualizacja: 08.02.2024 Numer Karty: 50001215 Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020

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
manganese carbonate	598-62-9	NDS (frakcja wdychana)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	PL NDS
	Dalsze informacje: Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.			
		NDS (frakcja respirabilna)	0,05 mg/m ³ (Mangan)	PL NDS
	Dalsze informacje: Frakcja respirabilna - frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej, określona zgodnie z normą PN-EN 481.			
		TWA (frakcja wdychana)	0,2 mg/m ³ (Mangan)	2017/164/EU
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		TWA (Frakcja respirabilna)	0,05 mg/m ³ (Mangan)	2017/164/EU
	Dalsze informacje: Indykatywny			
tlenek miedzi(II)	1317-38-0	NDS	0,2 mg/m ³ (Miedź)	PL NDS
tlenek cynku	1314-13-2	NDS (frakcja wdychana)	5 mg/m ³ (Cynk)	PL NDS
		NDSch (frakcja wdychana)	10 mg/m ³ (Cynk)	PL NDS
etano-1,2-diol	107-21-1	STEL	40 ppm 104 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		TWA	20 ppm 52 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	15 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	50 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	NDS	0,2 mg/m ³ (Miedź)	PL NDS

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja
1.5

Aktualizacja:
08.02.2024

Numer Karty:
50001215

Data ostatniego wydania: 13.01.2023
Data pierwszego wydania: 15.07.2020

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
manganese carbonate	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,2 mg/m ³
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	0,004 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,043 mg/m ³
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	0,0021 mg/kg wagi ciała/dzień
magnesium hydroxide	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	117,54 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	117,54 mg/m ³
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	16,67 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Skórnice	Ostre - skutki układowe	16,67 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	34,78 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	34,78 mg/m ³
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	10 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Skórnice	Ostre - skutki układowe	10 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	10 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Ostre - skutki układowe	10 mg/kg wagi ciała/dzień
etano-1,2-diol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	35 mg/m ³
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	106 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	7 mg/m ³
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	53 mg/kg
urea	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	292 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	292 mg/m ³
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	580 mg/kg wagi

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja
1.5

Aktualizacja:
08.02.2024

Numer Karty:
50001215

Data ostatniego wydania: 13.01.2023
Data pierwszego wydania: 15.07.2020

	Pracownicy	Skórnice	Ostre - skutki układowe	580 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	125 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	125 mg/m ³
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	580 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Skórnice	Ostre - skutki układowe	580 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	42 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Ostre - skutki układowe	42 mg/kg wagi ciała/dzień
tlenek miedzi(II)	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,041 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Ostre - skutki układowe	0,082 mg/kg wagi ciała/dzień
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1240 mg/m ³
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	137 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Skórnice	Ostre - skutki układowe	273 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	137 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Skórnice	Ostre - skutki układowe	273 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,041 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	1 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	1 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1240 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	1 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja
1.5

Aktualizacja:
08.02.2024

Numer Karty:
50001215

Data ostatniego wydania: 13.01.2023
Data pierwszego wydania: 15.07.2020

	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	1 mg/m3
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	6,81 mg/m3
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	0,966 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,2 mg/m3
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	0,345 mg/kg

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
manganese carbonate	Woda słodka	0,0084 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,011 mg/l
	Woda morską	840 ng/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
	Osad wody słodkiej	8,18 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	0,810 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	8,15 mg/kg suchej masy (s.m.)
magnesium hydroxide	Woda słodka	0,1 mg/l
	Woda morską	0,01 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,082 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	0,0082 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,0191 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie	66,67 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Okresowe stosowanie (woda słodka)	1 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1 mg/l
etano-1,2-diol	Woda słodka	10 mg/l
	Woda morską	1 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	199,5 mg/l
	Osad wody słodkiej	37 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	3,7 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	1,53 mg/kg suchej masy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5 Aktualizacja: 08.02.2024 Numer Karty: 50001215 Data ostatniego wydania: 13.01.2023
Data pierwszego wydania: 15.07.2020

		(s.m.)
urea	Woda słodka	0,47 mg/l
	Woda morską	0,047 mg/l
tlenek miedzi(II)	Woda słodka	0,0078 mg/l
	Woda morską	0,0052 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	0,230 mg/l
	Osad wody słodkiej	87 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	676 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	65 mg/kg
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	Woda słodka	0,0078 mg/l
	Woda morską	0,0052 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	0,230 mg/l
	Osad wody słodkiej	87 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	676 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	65 mg/kg suchej masy (s.m.)
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	Woda słodka	0,00403 mg/l
	Woda morską	0,000403 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1,03 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,0499 mg/l
	Osad morski	0,00499 mg/l

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Butelka z czystą wodą do przemywania oczu
Szczelne gogle

Ochrona rąk
Materiał : Nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów, takie jak laminat barierowy, guma butylowa lub nitylowa.

Uwagi : Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Ubranie nieprzepuszczalne
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Ochrona dróg oddechowych : W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania.

Środki ochrony : Opracować plan udzielania pierwszej pomocy przed rozpoczęciem pracy z tym materiałem.
Zawsze mieć na podorędziu zestaw pierwszej pomocy z odpowiednimi instrukcjami.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Zapewnić urządzenia do płukania oczu i prysznice bezpieczeństwa w pobliżu stanowiska pracy.
Stosować odpowiedni sprzęt ochronny.

W kontekście profesjonalnego stosowania środków ochrony roślin zgodnie z zaleceniami, użytkownik końcowy musi zapoznać się z etykietą i instrukcją stosowania.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	ciecz
Postać	:	zawiesina
Barwa	:	czerwonobrazowy
Zapach	:	Słaby zapach
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

pH	:	8 - 11 Stężenie: 100 %
Lepkość	:	
Lepkość dynamiczna	:	1.800 - 4.500 mPa.s
Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność	:	
Rozpuszczalność w wodzie	:	dyspergowalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna	:	1,68 - 1,72
Gęstość	:	Brak dostępnych danych
Gęstość nasypowa	:	Brak dostępnych danych
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek	:	
Rozmiar cząstek	:	Brak dostępnych danych
Rozkład wielkości cząstek	:	Brak dostępnych danych
Kształt	:	Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Brak dostępnych danych
---------------------	---	------------------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Właściwości utleniające : Pozbawiony działania utleniającego

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak możliwych do przewidzenia. Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Unikać ekstremalnych temperatur.
Bezpośrednie źródła ciepła.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Unikać silnych kwasów, zasad i utleniaczy.

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

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

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: > 20 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Metoda obliczeniowa

Oszacowana toksyczność ostra: > 5 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Metoda obliczeniowa

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5 Aktualizacja: 08.02.2024 Numer Karty: 50001215 Data ostatniego wydania: 13.01.2023
Data pierwszego wydania: 15.07.2020

Składniki:

manganese carbonate:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD0 (Szczur, samica): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 420 OECD
Uwagi: brak śmiertelności

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC0 (Szczur, samce i samice): > 5,35 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD
Uwagi: brak śmiertelności
W oparciu o dane materiałów podobnych.

tlenek miedzi(II):

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samiec): > 2.500 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD
Uwagi: brak śmiertelności

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur, samce i samice): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
Uwagi: brak śmiertelności

tlenek cynku:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD

LD50 (Mysz, samce i samice): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
Narażone organy: Wątroba, Serce, śledziona, Żołądek, Trzustka
Objawy: Uszkodzenia
Uwagi: śmiertelność

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC0 (Szczur, samce i samice): > 1,79 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: EPA OPP 81 - 3
Uwagi: brak śmiertelności

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 skórnice (Szczur, samce i samice): > 2.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

etano-1,2-diol:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 500,0 mg/kg
Metoda: Oszacowana wartość punktowa przekształconej toksyczności ostrej

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC0 (Szczur, samce i samice): > 2,5 mg/l
Czas ekspozycji: 6 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Uwagi: brak śmiertelności

Toksyczność ostra - po
naniesieniu na skórę : LD50 (Mysz, samce i samice): > 3.500 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

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

Składniki:

manganese carbonate:

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

tlenek miedzi(II):

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

tlenek cynku:

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)
Metoda : Dyrektywa ds. testów 431 OECD
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

etano-1,2-diol:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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

Składniki:

manganese carbonate:

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

tlenek miedzi(II):

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

tlenek cynku:

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.01.2023
1.5	08.02.2024	50001215	Data pierwszego wydania: 15.07.2020

etano-1,2-diol:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

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

Uczulenie układu oddechowego

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

Składniki:

manganese carbonate:

Rodzaj badania : Badanie węzłów chłonnych
Gatunek : Mysz
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

tlenek miedzi(II):

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

tlenek cynku:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Gatunek : Świnka morska
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik : Substancja nie jest uważana za potencjalny sensytyzator skóry.

etano-1,2-diol:

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny
Gatunek : Świnka morska
Wynik : Nie powoduje podrażnienia skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

Składniki:

manganese carbonate:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
Gatunek: Mysz (samica)
Sposób podania dawki: Doustnie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

tlenek miedzi(II):

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
Gatunek: Mysz (samce i samice)
Sposób podania dawki: Doustnie
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test nieplanowanej syntezy DNA
Gatunek: Szczur (samiec)
Sposób podania dawki: Doustny
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

tlenek cynku:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji
Metoda: Mutagenność (Salmonella typhimurium - oznaczanie mutacji wstecznej)
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: niejednoznaczne

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
System testowy: fibroblasty chomika chińskiego
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
System testowy: Limfocyty ludzkie
Wynik: pozytywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
System testowy: Ludzkie komórki epiteloidalne
Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
System testowy: Limfocyty ludzkie
Wynik: pozytywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mikrojądrowy test in vivo
Gatunek: Mysz (samiec)
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

etano-1,2-diol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji
Metoda: OPPTS 870.5100
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: badanie dominującego genu letalnego
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Doustnie
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze

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

Składniki:

tlenek miedzi(II):

Działanie rakotwórcze - Ocena : Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji jako karcynogen

tlenek cynku:

Gatunek : Mysz, samce i samice
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 1 year
Dawka : 4400, 22000 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

NOAEL : > 22.000 mg/l
Wynik : negatywny
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Działanie rakotwórcze - Ocena : Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków rakotwórczych.

etano-1,2-diol:

Gatunek : Mysz
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 24 miesiąc(e)
Wynik : negatywny

Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

Składniki:

manganese carbonate:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe
Gatunek: Szczur, samce i samice
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Dawka: 0, .005, .01, .02 mg/L
Ogólna toksyczność rodzice: NOEL: 0,02 mg/L
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 15 d
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 0,025 mg/L
Toksyczność rozwojowa: LOAEL: 0,025 mg/L
Toksycznego wpływ na okres zarodkowo-płodowy.: NOAEL:
0,025 mg/L
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji dla toksyczności reprodukcyjnej

tlenek miedzi(II):

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe
Gatunek: Szczur, samce i samice
Sposób podania dawki: Doustny
Dawka: 1.53, 7.7, 15.2, 23.6 mg/kg/d
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 70 d
Ogólna toksyczność rodzice: LOAEL: 23,6 mg/kg wagi ciała/dzień
Ogólna toksyczność F1: LOAEL: 23,6 mg/kg wagi ciała/dzień

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5 Aktualizacja: 08.02.2024 Numer Karty: 50001215 Data ostatniego wydania: 13.01.2023
Data pierwszego wydania: 15.07.2020

- Ogólna toksyczność F2: LOAEL: 23,6 mg/kg wagi ciała/dzień
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
- Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Test przesiewowy toksyczności rozwojowej
Gatunek: Królik
Sposób podania dawki: Doustny
Dawka: 0, 6, 9, or 18 mg Cu/mL
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 28 d
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 6 mg/kg wagi ciała/dzień
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 6 mg/kg wagi ciała/dzień
Objawy: Oddziaływanie na matkę.
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
- Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji dla toksyczności reprodukcyjnej

tlenek cynku:

- Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe
Gatunek: Szczur, samce i samice
Sposób podania dawki: Doustnie
Dawka: 7,5, 15, 30mg/kg bw/day
Częstotliwość zabiegów: 7 dni/tydzień
Ogólna toksyczność rodzice: LOAEL: 7,5 mg/kg wagi ciała
Ogólna toksyczność F1: LOAEL: 30 mg/kg wagi ciała
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Rodzaj badania: toksyczność reprodukcyjna jednego pokolenia
Gatunek: Szczur, samiec
Sposób podania dawki: Doustnie
Dawka: 4,000 Miligram na litr
Częstotliwość zabiegów: 32 dziennie
Ogólna toksyczność rodzice: LOAEL: 4.000 mg/l
Ogólna toksyczność F1: LOAEL: 4.000 mg/l
Objawy: Zredukowana płodność
Narażone organy: męskie organy rozrodcze
Wynik: pozytywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)
Dawka: .0003, 0.002, 0.008 Miligram na litr
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 14 d
Ogólna toksyczność u matek: LOAEC: 0,008 mg/L
Toksyczność rozwojowa: NOAEC: 0,008 mg/L
Toksycznego wpływ na okres zarodkowo-płodowy.: NOAEC
Mating/Fertility: 0,008 mg/L
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Niektóre dowody negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych i/lub rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

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

Składniki:

manganese carbonate:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Składniki:

tlenek miedzi(II):

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

tlenek cynku:

Droga narażenia : Doustnie
Narażone organy : Centralny układ nerwowy, Narządy rozrodcze
Ocena : Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie, kategoria 2.

etano-1,2-diol:

Droga narażenia : Doustnie
Narażone organy : Nerka
Ocena : Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie, kategoria 2.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

manganese carbonate:

Gatunek : Królik, samiec
LOAEC : 0,0039 mg/l
Sposób podania dawki : Wdychanie
Atmosfera badawcza : pył/mgła
Czas ekspozycji : 4 - 6 weeks
Dawka : 0, .001, .0039 mg/L
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 13.01.2023
1.5 08.02.2024 50001215 Data pierwszego wydania: 15.07.2020

tlenek miedzi(II):

Gatunek : Mysz, samce i samice
LOAEL : 2000 ppm
Sposób podania dawki : Doustny
Czas ekspozycji : 92d
Dawka : 0,1000,2000,4000,8000,16000 ppm
Uwagi : Skutki dla wątroby

Gatunek : Szczur, samce i samice
LOAEL : 0,2 mg/m³
Sposób podania dawki : Wdychanie
Atmosfera badawcza : pył/mgła
Czas ekspozycji : 28d
Dawka : 0.2, 0.4, 0.8, 2.0 mg/m³
Metoda : Dyrektywa ds. testów 412 OECD
Uwagi : Nie zgłoszono istotnych działań niepożądanych

tlenek cynku:

Gatunek : Szczur, samce i samice
NOAEL : 31,52 mg/kg
LOAEL : 127,52 mg/kg
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 13 weeks
Dawka : 0, 31.52, 127.52 mg/kg
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD
Narażone organy : Trzustka
Objawy : Martwica
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Mysz, samce i samice
NOEL : 3000 ppm
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 13 weeks
Dawka : 0, 300, 3000, 30000 ppm
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Szczur, samiec
LOAEL : 0,0045 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)
Czas ekspozycji : 3 months
Dawka : 0.0003, 0.0015, 0.004mg/l
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD
Narażone organy : Płuca
Uwagi : śmiertelność

Gatunek : Szczur, samce i samice
LOAEL : 75 mg/kg wagi ciała/dzień
Sposób podania dawki : Skórnice
Czas ekspozycji : 28d
Dawka : 0, 75, 180, 360 mg/kg bw/day

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Metoda : Dyrektywa ds. testów 410 OECD

etano-1,2-diol:

Gatunek : Szczur
NOAEL : 150 mg/kg
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 12 months

Gatunek : Psach
NOAEL : > 2.200 - < 4.400 mg/kg
Sposób podania dawki : Skórnice
Czas ekspozycji : 4 weeks
Metoda : Dyrektywa ds. testów 410 OECD

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Doświadczenie z narażeniem człowieka

Składniki:

tlenek cynku:

Wdychanie : Objawy: Znużenie, Pocenie się, gorzki smak, dreszcze, suchość w ustach, objawy grypo-podobne

Połknięcie : Objawy: Dolegliwości jelitowo-żołądkowe

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

manganese carbonate:

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 3,17 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba przepływowa
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 3,6 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 2,2 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,69 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC (czynny osad): 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- EC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,55 mg/l
Czas ekspozycji: 65 d
Gatunek: Salvelinus fontinalis (Pstrąg źródłany)
Rodzaj badania: próba przepływowa
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 1,3 mg/l
Czas ekspozycji: 8 d
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)
Rodzaj badania: próba statyczna
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

tlenek miedzi(II):

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 0,0384 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba przepływowa

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,030 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: Statyczne badanie odnawiania
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,0157 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Rodzaj badania: próba statyczna
- Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 100
- Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,0022 mg/l
Czas ekspozycji: 60 d
Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Rodzaj badania: próba przepływowa
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,004 mg/l
Punkt końcowy: reprodukcja
Czas ekspozycji: 7 d
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 10
- Toksyczność dla organizmów naziemnych : LD50: 1.400 mg/kg
Czas ekspozycji: 14 d
Gatunek: Colinus virginianus (Przepiórka)
- tlenek cynku:**
- Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 1,55 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba statyczna
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,76 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
- LC50 : 0,37 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba statyczna
- EC50 : 0,14 mg/l
Czas ekspozycji: 24 h
Rodzaj badania: próba statyczna
- EC50 : 0,072 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba statyczna

Toksyczność dla
glony/rośliny wodne : IC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 0,044 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 0,024 mg/l
Czas ekspozycji: 3 d
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

IC50 (*Skeletonema costatum* (*Skeletonema żeberkowana*)): 1,23 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

IC50 : 3,28 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (*Dunaliella tertiolecta*): 0,01 mg/l
Czas ekspozycji: 4 d
Rodzaj badania: próba statyczna

EC50 (*Dunaliella tertiolecta*): 0,65 mg/l
Czas ekspozycji: 4 d
Rodzaj badania: próba statyczna

(*Chlorella vulgaris* (algi słodkowodne)): 1,16 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

EC50 (*Anabaena flos-aquae* (sinice nitkowate)): 0,3 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba statyczna

EC50 : 0,69 mg/l
Czas ekspozycji: 3 d
Rodzaj badania: próba statyczna

EC50 (*Phaeodactylum tricorutum*): 1,12 mg/l
Czas ekspozycji: 24 h
Rodzaj badania: próba statyczna

Współczynnik M : 1
(Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

EC50 (*Tetrahymena pyriformis*): 7,1 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Czas ekspozycji: 24 h
Rodzaj badania: Zwolnienie wzrostu

Toksyczność dla ryb
(Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,440 mg/l
Czas ekspozycji: 72 d
Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Rodzaj badania: próba przepływowa
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC: 0,026 mg/l
Czas ekspozycji: 30 d
Gatunek: Jordanella floridae (jordanelka)
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC: 0,530 mg/l
Czas ekspozycji: 1.095 d
Gatunek: Salvelinus fontinalis (Pstrąg źródlany)
Rodzaj badania: próba przepływowa
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC: 0,056 mg/l
Czas ekspozycji: 116 d
Gatunek: Salmo trutta (troć wędrowna)
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC: 0,025 mg/l
Czas ekspozycji: 27 d
Gatunek: Ryby
Rodzaj badania: próba półstatyczna
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC: 0,078 mg/l
Czas ekspozycji: 248 d
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)
Rodzaj badania: próba przepływowa
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC: 0,050 mg/l
Czas ekspozycji: 155 d
Gatunek: Ryby
Rodzaj badania: próba przepływowa
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i
innych bezkręgowców
wodnych (Toksyczność
chroniczna) : LOEC: 0,125 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Współczynnik M (Przewlekła
toksyczność dla środowiska
wodnego) : 10

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : NOEC: 750 mg/kg
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)

etano-1,2-diol:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 72.860 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 10.940 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : (czynny osad): > 1.995 mg/l
Czas ekspozycji: 30 min
Metoda: ISO 8192

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : 1.500 mg/l
Czas ekspozycji: 28 d
Gatunek: Menidia peninsulae

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : 33.911 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

sodium acrylate:

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.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

etano-1,2-diol:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 90 - 100 %
Czas ekspozycji: 10 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.01.2023
1.5	08.02.2024	50001215	Data pierwszego wydania: 15.07.2020

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

tlenek cynku:

Bioakumulacja : Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
Czas ekspozycji: 14 d
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 2.060

etano-1,2-diol:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: -1,36
oktanol/woda

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.
Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużyтыми opakowaniami.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Przekazać licencjowanemu zakładowi usuwania odpadów.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.
Usunąć jak nieużywany produkt.
Nie używać ponownie pustych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

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

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Zinc oxide, copper oxide)
ADR	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Zinc oxide, copper oxide)
RID	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Zinc oxide, copper oxide)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc oxide, copper oxide)
IATA	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Zinc oxide, copper oxide)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Grupa pakowania

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5 Aktualizacja: 08.02.2024 Numer Karty: 50001215 Data ostatniego wydania: 13.01.2023
Data pierwszego wydania: 15.07.2020

ADR

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

RID

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

IMDG

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

IATA (Ładunek)

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

IATA (Pasażer)

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

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla : tak
środowiska

ADR

Niebezpieczny dla : tak
środowiska

RID

Niebezpieczny dla : tak
środowiska

IMDG

Substancja mogąca : tak
spowodować
zanieczyszczenie morza

IATA (Pasażer)

Niebezpieczny dla : tak

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

środowiska

IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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.

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 - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 3

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:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

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

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

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

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

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:

TCSI : Niezgodnie z wykazem

TSCA : Produkta zawiera substancję(e) niewymienioną(e) w spisie TSCA.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

AIIC	:	Niezgodnie z wykazem
DSL	:	Produkt zawiera następujące składniki nie znajdujące się na kanadyjskich listach NDSL i DSL. Ethylenediaminetetraacetic acid tetrasodium salt MAGNESIUM SUSPENSION 300 ZINC 69 SUSPENSION emulsion of silicone CLASSIC 500G/L
ENCS	:	Niezgodnie z wykazem
ISHL	:	Niezgodnie z wykazem
KECI	:	Niezgodnie z wykazem
PICCS	:	Niezgodnie z wykazem
IECSC	:	Niezgodnie z wykazem
NZloC	:	Niezgodnie z wykazem
TECI	:	Niezgodnie z wykazem

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu (mieszaniny) nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H373	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
STOT RE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
2000/39/EC	:	Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
2017/164/EU	:	Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 13.01.2023
1.5	08.02.2024	50001215	Data pierwszego wydania: 15.07.2020

PL NDS	:	narażenia zawodowego : 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.)
2000/39/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2000/39/EC / STEL	:	Krótkoterminowe narażenia zawodowego
2017/164/EU / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
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 inhibującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Klasyfikacja mieszaniny:

Procedura klasyfikacji:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (WE) 2020/878



MULTIPLE PRO

Wersja 1.5	Aktualizacja: 08.02.2024	Numer Karty: 50001215	Data ostatniego wydania: 13.01.2023 Data pierwszego wydania: 15.07.2020
---------------	-----------------------------	--------------------------	--

Aquatic Acute 1	H400	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 1	H410	Metoda obliczeniowa

Zastrzeżenie

FMC Corporation uważa, że informacje i zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie (w tym dane i oświadczenia) są dokładne na dzień wydania niniejszego dokumentu. Możesz skontaktować się z FMC Corporation, aby upewnić się, że ten dokument jest najbardziej aktualny. Nie udziela się gwarancji przydatności do określonego celu, gwarancji sprzedaży ani żadnej innej gwarancji, wyrażonej lub domniemanej, w odniesieniu do informacji tu zawartych. Informacje podane w niniejszym dokumencie odnoszą się tylko do wskazanego określonego produktu i mogą nie mieć zastosowania, gdy taki produkt jest używany w połączeniu z innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie. Użytkownik jest odpowiedzialny za określenie, czy produkt jest odpowiedni do określonego celu i odpowiedni do warunków i metod użytkowania. Ponieważ warunki i metody użytkowania są poza kontrolą FMC Corporation, FMC Corporation zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek wyniki uzyskane lub wynikające z jakiegokolwiek użycia produktów lub polegania na takich informacjach

Opracowanie

FMC Corporation

FMC i logo FMC są znakami towarowymi firmy FMC Corporation i/lub podmiotu stowarzyszonego.

© 2021-2024 FMC Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

PL / PL