

Data przygotowania 14-sty-2015

Data aktualizacji 19-lis-2024

Wersja Nr 9

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

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	Methyl Viologen hydrate
Cat No. :	227320000; 227320010; 227322500
Synonimy	Paraquat dichloride hydrate
Nr. CAS	75365-73-0
Wzór cząsteczkowy	C ₁₂ H ₁₄ Cl ₂ N ₂ . x H ₂ O

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Zastosowania odradzane	Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	Nazwa podmiotu / firmy w UE Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	Brytyjski podmiot / nazwa firmy Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Adres e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701
W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99
Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300
Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna	Kategoria 3 (H301)
Toksyczność ostra, skórna	Kategoria 3 (H311)
Ostra toksyczność przez drogi oddechowe - pyły i mgły	Kategoria 1 (H330)
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 2 (H315)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 2 (H319)
Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)	Kategoria 3 (H335)
Działanie toksyczne na narządy docelowe - (wielokrotne narazenie)	Kategoria 1 (H372)

Zagrożenia dla środowiska

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Kategoria 1 (H400)
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 1 (H410)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

- H330 - Wdychanie grozi śmiercią
- H315 - Działa drażniąco na skórę
- H319 - Działa drażniąco na oczy
- H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
- H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie
- H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
- H301 + H311 - Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

- P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów
- P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem
- P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania
- P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem
- P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
- P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

Działa toksycznie na kręgowce ziemne

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0		>99	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 1 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy	1910-42-5	EEC No. 217-615-7	-	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 1 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy	-	1000 (acute) 100 (Chronic)	-

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna	Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Kontakt z oczyma	W razie kontaktu z oczyma, bezzwłocznie przepłukać oczy dużą ilością wody i zasięgnąć porady medycznej. Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami.
Kontakt ze skórą	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Spożycie	NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.
Wdychanie	Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak możliwych do przewidzenia.

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

Uwagi dla lekarza

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, dwutlenek węgla (CO₂), sucha substancja chemiczna, piany odpornej na alkohol.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Działa bardzo toksycznie przez drogi oddechowe. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcji z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Nie zezwalać, aby ściek pogaśniczy przedostał się do kanalizacji lub cieków wodnych.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki azotu (NO_x), Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂), Gazowy chlorowodór.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać powstawania pyłu. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Nie dopuścić aby materiał skażił wody gruntowe. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze.

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

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji. Unikać powstawania pyłu.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawd orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Unikać powstawania pyłu. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać (pyłu, par, mgły, gazu). Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

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

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydyniowy		STEL: 0.24 mg/m ³ 15 min TWA: 0.08 mg/m ³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas) Piel
Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydyniowy		TWA: 0.1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 Haut			TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydyniowy	Haut MAK-KZGW: 0.1 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 0.1 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		
Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydyniowy		kože TWA-GVI: 0.08 mg/m ³ 8 satima. respirable dust	TWA: 0.08 mg/m ³ 8 hr. respirable dust STEL: 0.24 mg/m ³ 15 min		
Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydyniowy	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tundides.			STEL: 0.1 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 0.1 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 0.2 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydyniowy		Potential for cutaneous absorption TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction Koża STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction		

Biologiczne wartosci graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnienie)	Ostra efekt ogólnie (Skórnienie)	Przewlekłe skutki lokalny (Skórnienie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnienie)
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydyniowy 1910-42-5 (-)				DNEL = 0.097mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydyniowy 1910-42-5 (-)		DNEL = 259.2µg/m ³		DNEL = 86.4µg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydy owy 1910-42-5 (-)	PNEC = 0.029µg/L	PNEC = 1.381mg/kg sediment dw	PNEC = 0.029µg/L	PNEC = 296.2µg/L	PNEC = 0.013mg/kg soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipir ydy owy 1910-42-5 (-)	PNEC = 5.23µg/L	PNEC = 0.1381mg/kg sediment dw	PNEC = 5.23µg/L		

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

ACR22732

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochrony kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wypożyczenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk nitylowy Neopren Kauczuk naturalny PCW	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe. Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Duża skala / użycie awaryjne Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norma EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów
Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpylowy zgodny z normą EN 143

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norma EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów
Zalecana maska pół: - Częstek Filtrowanie: EN149: 2001
Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia środowiska Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Substancja stała

Wygląd Beż

Zapach Bezwonny

Próg wyczuwalności zapachu Brak danych

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia > 300 °C / > 572 °F

Temperatura mięknięcia Brak danych

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

Palność (Płyn)	Nie dotyczy	Substancja stała
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak danych	
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Lepkość	Nie dotyczy	Substancja stała
Rozpuszczalność w wodzie	Łatwo rozpuszczalna	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Składnik	Logarytm Pow	
dichlorek	-4.2	
1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy		
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość / Ciężar właściwy	Brak danych	
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość pary	Nie dotyczy	Substancja stała
Charakterystyka cząstek	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	C12 H14 Cl2 N2 . x H2 O
Masa cząsteczkowa	257.15
Szybkość parowania	Nie dotyczy - Substancja stała

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja	Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.
Niebezpieczne reakcje	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki azotu (NOx). Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2). Gazowy chlorowodór.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje o produkcie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e) Kategoria 3
Skórny(-a,-e) Kategoria 3
Wdychanie Kategoria 1

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy	223 mg/kg (Rat) 57 mg/kg (Rat)	325 mg/kg (Rabbit)	LC50 0.8 - 1.9 mg/m ³ (Rat) 4 h

b) działanie żrące/drażniące na skórę; Kategoria 2

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy; Kategoria 2

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) Brak danych
Skóra Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze; Brak danych

f) rakotwórczość; Brak danych
Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na rozrodczość; Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe; Kategoria 3

Wyniki / Narażone organy Układ oddechowy.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane; Kategoria 1

Narządy docelowe Przewód pokarmowy, Oczy, Układ oddechowy, Nerka, Serce, Wątroba, Skóra.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją; Nie dotyczy
Substancja stała

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Brak danych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

ACR22732

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

Działanie ekotoksyczne

Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy	LC50: = 15 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: 8.5 - 19 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 11.0 - 19.0 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 9.1 - 12.2 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Methyl viologen dichloride hydrate	EC50 = 967 mg/L 5 min	
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy	EC50 = 967 mg/L 5 min	1000 (acute) 100 (Chronic)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

Degradacja w oczyszczalni ścieków

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy	-4.2	Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Skażone opakowanie

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów.

Europejski Katalog Odpadów

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

Inne informacje

Nie splukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuścić, aby niniejszy produkt chemiczny przedostał się do środowiska.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IMDG/IMO

<u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</u>	UN2811
<u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u>	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
<u>Właściwa nazwa techniczna</u>	Methyl Viologen hydrate
<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u>	6.1
<u>14.4. Grupa pakowania</u>	I

ADR

<u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</u>	UN2811
<u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u>	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
<u>Właściwa nazwa techniczna</u>	Methyl Viologen hydrate
<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u>	6.1
<u>14.4. Grupa pakowania</u>	I

IATA

<u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</u>	UN2811
<u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u>	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
<u>Właściwa nazwa techniczna</u>	Methyl Viologen hydrate
<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u>	6.1
<u>14.4. Grupa pakowania</u>	I

<u>14.5. Zagrożenia dla środowiska</u>	Produkt niebezpieczny dla środowiska Produkt jest substancją powodującą skażenie środowiska morskiego według kryteriów ustalonych przez IMDG/IMO
--	---

<u>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</u>	Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.
---	--

<u>14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</u>	Nie dotyczy, pakowane towary
---	------------------------------

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

<u>15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny</u>	
---	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japon (ENCS), Japon (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	-	-	-	-	X	-	-	-
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy	1910-42-5	217-615-7	-	-	X	X	KE-11239	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	-	-	-	-	-	-	-
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy	1910-42-5	-	-	-	-	-	X	X

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Not Listed

Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	-	-	-
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy	1910-42-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

Linki REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Methyl viologen dichloride hydrate	75365-73-0	Nie dotyczy	Nie dotyczy
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydynio wy	1910-42-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu
niebezpiecznych chemikaliów

Component	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 1	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 2	ZAŁĄCZNIK I - CZĘŚĆ 3
-----------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

ACR22732

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

	Wykaz chemikaliów podlegających procedurze powiadomienia o wywozie (o których mowa w art. 8)	Wykaz chemikaliów kwalifikujących się do zgłoszenia do objęcia procedurą PIC (o których mowa w art. 11)	Wykaz chemikaliów podlegających procedurze PIC (o których mowa w art. 13 i 14)
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy 1910-42-5 (-)	p(1) – pestycydy z grupy środków ochrony roślin b – zakaz (dla jednej lub więcej przedmiotowych podkategorii) b – zakaz (dla jednej lub więcej przedmiotowych podkategorii)	b – zakaz (dla jednej lub więcej przedmiotowych podkategorii) p – pestycydy	-

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Przepisy krajowe

Klasyfikacja W GK

Klasa zagrożenia wód = 3 (klasyfikacja własna)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie 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) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie 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) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057).Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami).Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 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. 2023 poz. 891)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Methyl viologen dichloride hydrate 75365-73-0 (>99)	Prohibited and Restricted Substances		
dichlorek 1,1-dimetylo-4,4-bipirydyniowy 1910-42-5 (-)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H301 - Działa toksycznie po połknięciu
H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą
H330 - Wdychanie grozi śmiercią
H315 - Działa drażniąco na skórę
H319 - Działa drażniąco na oczy
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

zanieczyszczaniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

VOC - (Lotny związek organiczny)

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS),

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Methyl Viologen hydrate

Data aktualizacji 19-lis-2024

indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i pryszniczy odkazających.

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

Data przygotowania 14-sty-2015

Data aktualizacji 19-lis-2024

Podsumowanie aktualizacji Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 .

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki