KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 8.1
Aktualizacja 26.06.2025
Wydrukowano dnia 04.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu	:	Nickel Citrate Hydrate, 99.9 % trace metals basis
Numer produktu	:	939366
Marka	:	Aldrich
Nr REACH	:	Dla tej substancji numer rejestracji nie jest dostępny, ponieważ substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji lub roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji.
Nr CAS	:	6018-92-4

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane	:	Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	:	Merck Life Science Sp. z o.o Pastelowa 8 PL-60-198 POZNAN
Numer telefonu	:	+48 61 8290-100
Faks	:	+48 61 8290-120
Adres e-mail	:	TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	:	+(48)-223988029 (CHEMTREC) 112 (numer alarmowy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Substancje powodujące korozję metali, (Kategoria 1)	H290: Może powodować korozję metali.
Toksyczność ostra, (Kategoria 4)	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.
Uczulenie układu oddechowego, (Kategoria 1)	H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Działanie uczulające na skórę, (Kategoria 1)	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, (Kategoria 2)	H341: Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
Rakotwórczość, (Kategoria 1A)	H350i: Wdychanie może spowodować raka.
Szkodliwe działanie na rozrodczość, (Kategoria 1B)	H360D: Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, (Kategoria 1), Drogi oddechowe	H372: Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową.
Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, (Kategoria 1)	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, (Kategoria 1)	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350i	Wdychanie może spowodować raka.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów (Drogi oddechowe) poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą oddechową.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P301 + P312	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj	brak

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

zagrożenia

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350i	Wdychanie może spowodować raka.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	brak

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.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Wzór chemiczny	:	Ni3C12H10O14.H2O
Masa cząsteczkowa	:	554,29 g/mol
Nr CAS	:	6018-92-4

Składniki		Klasyfikacja	Stężenie
2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid nickel(2+) salt (2:3)			
Nr CAS	6018-92-4	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4;	<= 100 %

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; Muta. 2; Carc. 1A; Repr. 1B; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H290, H302, H334, H317, H341, H350i, H360D, H372, H400, H410 Współczynnik M - Aquatic Acute: 1 - Aquatic Chronic: 10	

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne
Udzielający pierwszej pomocy powinien zapewnić sobie pomoc. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania
Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Wezwać lekarza/pogotowie.

W przypadku kontaktu ze skórą
W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem. Zasięgnąć porady medycznej.

W przypadku kontaktu z oczami
Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Wezwać okulistę. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

W przypadku połknięcia
W razie połknięcia: natychmiast podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki) Zasięgnąć porady medycznej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze
Woda Piana gaśnicza Dwutlenek węgla (CO2) Suchy proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze
Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Tlenki węgla
Nikiel/tlenki niklu
Substancja palna.
W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

5.4 Dalsze informacje

Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Wskazówka dla personelu nieratowniczego W każdych okolicznościach unikać tworzenia i wdychania pyłów. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

Uszczelniane kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Starannie zebrać. Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce. Unikać tworzenia pyłów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania
Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji/mieszaniny.

Środki higieny
Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.
Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

Warunki magazynowania
Nie przechowywać w pojemnikach metalowych.
Szczelnie zamknięte. W suchym miejscu. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.

Stabilność w trakcie składowania

Zalecana temperatura przechowywania	:	2 - 30 °C
Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu	:	Substancja wrażliwa na wilgoć.
		higroskopijny

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Magazynowanie
Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 6.1D: Niepalne, toksyczność ostra Cat. 3 / toksyczne materiały niebezpieczne lub materiały niebezpieczne powodujące skutki chroniczne

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Wartość	Podstawa
2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid nickel(2+) salt (2:3)	6018-92-4	TWA	0,01 mg/m3 Wdychany kurz	Europy. Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych, mutagenów lub substancji reprotoksycznych podczas pracy - Załącznik III
	Uwagi	Działanie uczulające na skórę i układ oddechowy Rakotwórczych lub mutagenów		
		TWA	0,05 mg/m3 frakcja wdychana	Europy. Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych, mutagenów lub substancji reprotoksycznych podczas pracy - Załącznik III
		Działanie uczulające na skórę i układ oddechowy Rakotwórczych lub mutagenów		
		NDS	0,05 mg/m3 frakcja wdychana	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.)
		Skóra Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy.		

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		NDS	0,01 mg/m3 frakcja respirabilna	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.)
		Skóra Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy.		

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy
Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE). Okulary ochronne

Ochrona skóry
Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodych z naszymi zaleceniami.W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 16523-1 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagnia normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Pelny kontakt
Materiał: Kauczuk nitrylowy
Minimalna grubość: 0,11 mm
Czas wytrzymałości: 480 min
Materiał zbadano:KCL 741 Dermatril® L

Kontakt przez ochlapanie
Materiał: Kauczuk nitrylowy
Minimalna grubość: 0,11 mm
Czas wytrzymałości: 480 min
Materiał zbadano:KCL 741 Dermatril® L

Ochrona ciała
odzież ochronną

Ochrona dróg oddechowych
wymagana, gdy tworzą się pyły.
Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.
Zalecany typ filtra: Filtr typu P3

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta. Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

Kontrola narażenia środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a)	Stan skupienia	ciało stałe
b)	Barwa	zielony
c)	Zapach	bez zapachu
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia/ zakres temperatur topnienia: > 365 °C - Dyrektywa ds. testów 102 OECD - Rozkład
e)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnych danych
f)	Palność (ciała stałego, gazu)	Produkt jest niepalny. - Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.10
g)	Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
h)	Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
i)	Temperatura samozapłonu	263 °C - Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.16
j)	Temperatura rozkładu	365 °C (analogicznie do podobnych produktów)
k)	pH	Brak dostępnych danych
l)	Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: Brak dostępnych danych
m)	Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny34,73 g/l w 20 °C - Dyrektywa ds. testów 105 OECD
n)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	log Pow: -1,64 - - Nie należy oczekiwać bioakumulacji., Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji:
o)	Prężność par	< 1 hPa w 25 °C - Dyrektywa ds. testów 104 OECD
p)	Gęstość	1,85 g-cm3 w 21,9 °C - Dyrektywa ds. testów 109 OECD
	Gęstość względna	Brak dostępnych danych
q)	Gęstość względna par	Brak dostępnych danych
r)	Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych
s)	Właściwości wybuchowe	Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.
t)	Właściwości utleniające	brak

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Napięcia	61,93 mN/m w 1g/l w 20 °C

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

powierzchniowego - Dyrektywa ds. testów 115 OECD

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność
Ponizsze odnosi się ogólnie do substancji i mieszaniny organicznych: przy odpowiednio dużym stopniu rozdrobnienia powstanie tumanu kurzu może doprowadzić do wybuchu.

10.2 Stabilność chemiczna
W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
Silne utleniacze

10.4 Warunki, których należy unikać
brak dostępnych informacji

10.5 Materiały niezgodne
Brak dostępnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samica - > 300 - < 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 423 OECD)
Wdychanie: Brak dostępnych danych
LD50 Skórnie - Szczur - samce i samice - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Test Modelowy Ludzkiej Skóry EPISKIN
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Badanie in vitro
Wynik: Umiarkowane podrażnienie oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Local lymph node assay (LLNA) - Mysz
Wynik: pozytywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Siarczan niklu(II), heksahydrat

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Chlorek niklu(II)
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków).
Gatunek: Mysz
Typ komórki: Red blood cells (erythrocytes)
Sposób podania dawki: Śródotrzewnowo
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: pozytywny
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Chlorek niklu(II), heksahydrat

Rakotwórczość
Pozytywne dowody z badań epidemiologicznych u ludzi (droga oddechowa)

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Wdychanie - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- Drogi oddechowe

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

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.

Toksyczność dawki powtórzonej - Szczur - samce i samice - Doustnie - 104 Tygod. - Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych - 10 mg/kg - Najniższy poziom obserwowalnych efektów negatywnych - 30 mg/kg
Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Siarczan niklu(II), heksahydrat

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb	próba przepływowa LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 65,46 mg/l - 96 h Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów) Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Chlorek niklu(II)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	próba statyczna LC50 - Ceriodaphnia dubia (rozwielitka) - 0,255 mg/l - 48 h (US-EPA) Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów) Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Chlorek niklu(II), heksahydratWartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Chlorek niklu(II)
Toksyczność dla alg	Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów) Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Chlorek niklu(II)
Toksyczność dla bakterii	próba statyczna EC50 - czynny osad - 191 mg/l - 3 h (Wytyczne OECD 209 w sprawie prób) Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów) Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Chlorek niklu(II)
Toksyczność dla ryb(Toksyczność chroniczna)	próba przepływowa NOEC - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 140 - 172 l'g/l - 17 d Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów) Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Chlorek niklu(II)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych(Toksyczność chroniczna)	próba półstatyczna NOEC - Ceriodaphnia dubia (rozwielitka) - 0,01 mg/l - 7 d (US-EPA)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność tlenowy(e) - Czas ekspozycji 19 d
(Dyrektywa ds. testów 301E OECD)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6 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

Brak dostępnych danych

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt
Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt. Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID: 3261 IMDG: 3261 IATA: 3261

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: MATERIAŁ ŻRĄCY, STAŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY, I.N.O. (2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid nickel(2+) salt (2:3))

IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid nickel(2+) salt (2:3))

IATA: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. (2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid nickel(2+) salt (2:3))

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: tak IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: tak IATA: nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (E)

Dalsze informacje : Brak dostępnych danych

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

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Uprawnienie i/lub ograniczenia stosowania

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)	: 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid nickel(2+) salt (2:3)

Krajowe prawodawstwo

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

Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgo d krajowych tam, gdzi e znajdują zastosowanie.

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).
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.).
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.).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
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.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350i	Wdychanie może spowodować raka.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą oddechową.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; UNRTDG - Zalecenia ONZ w sprawie transportu towarów niebezpiecznych; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Dalsze informacje

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Oznaczenia marki w nagłówku i/lub stopce tego dokumentu mogą tymczasowo różnić się wizualnie od tych, które znajdują się na zakupionym produkcie, gdyż przechodzimy właśnie proces zmiany marki. Niemniej, wszystkie informacje o produkcie zawarte w dokumencie pozostają niezmienione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z mlsbranding@sial.com.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada