KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 9.2
Aktualizacja 09.07.2024
Wydrukowano dnia 07.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : OXIDIZING REAGENT 0.02M IODINE IN ACETONITRILE/PYRIDINE/WATER 78/20/2 V/V/V

Numer produktu : BI0433
Marka : Millipore
Nr REACH : Ten produkt jest mieszaniną. Numer rejestracyjny REACH patrz rozdział 3.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane : Odczynnik do analizy

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 ciekłe łatwopalne, (Kategoria 2) H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

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

Toksyczność ostra, (Kategoria 4)	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.
Toksyczność ostra, (Kategoria 4)	H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Toksyczność ostra, (Kategoria 4)	H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
Drażniące na skórę, (Kategoria 2)	H315: Działa drażniąco na skórę.
Działanie drażniące na oczy, (Kategoria 2)	H319: Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302 + H312 + H332	Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
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.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
P304 + P340 + P312	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ 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.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj	żaden

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	żaden
Zwroty wskazujące środki ostrożności	żaden
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

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

3.2 Mieszaniny

Składniki		Klasyfikacja	Stężenie
Acetonitryl			
Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	75-05-8 200-835-2 608-001-00-3 01-2119471307-38-XXXX	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H225, H302, H332, H312, H319	>= 70 - < 90 %
Pirydyna			
Nr CAS Nr WE Numer indeksowy	110-86-1 203-809-9 613-002-00-7	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; H225, H302, H332, H312,	>= 20 - < 30 %

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

Numer rejestracji	01-2119493105-40-XXXX	H315, H319	
Jod			
Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	7553-56-2 231-442-4 053-001-00-3 01-2119485285-30-XXXX	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; H302, H332, H312, H315, H319, H335, H372, H400 Współczynnik M - Aquatic Acute: 1	>= 0,25 - < 1 %

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
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania
Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. W razie zatrzymania oddechu: oddychanie usta-usta lub sztuczne oddychanie. W razie konieczności maska tlenowa. Natychmiast 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

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze
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
Tlenki azotu (NOx)
Substancja palna.
Ogień może spowodować wydzielanie:
tlenki azotu, jodowodór
Zwróć uwagę na możliwość cofnięcia się płomienia.
Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu.
W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.
W temperaturze otoczenia tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

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

Zabrać pojemnik ze strefy zagrożenia i chłodzić wodą. 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 Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. 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. Ryzyko eksplozji.

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). Zebrać z materiałem pochłaniającym ciecze (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce.

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

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. Unikać tworzenia par/aerozoli.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej
Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu.Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

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
Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.

Stabilność w trakcie składowania

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu	:	Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

Magazynowanie
Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 3: Ciecze łatwopalne

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
Acetonitryl	75-05-8	TWA	40 ppm 70 mg/m3	Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
	Uwagi	Indykatywny Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę		

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

		NDSch	140 mg/m3	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		
		NDS	70 mg/m3	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		
Pirydyna	110-86-1	TWA	5 ppm 15 mg/m3	Dyrektywa Komisji 91/322/EWG w sprawie ustanowienia indykatywnych wartości granicznych
		Indykatywny		
		NDS	5 mg/m3	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		

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

Jod	7553-56-2	NDS	0,5 mg/m3	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.)
		NDSch	1 mg/m3	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.)

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 butylowy
Minimalna grubość: 0,7 mm
Czas wytrzymałości: 240 min
Materiał zbadano:Butoject® (KCL 898)

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).
Kontakt przez ochlapanie
Materiał: kauczuk butylowy
Minimalna grubość: 0,7 mm
Czas wytrzymałości: 240 min

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

Materiał zbadano:Butoject® (KCL 898)

Ochrona ciała
Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.

Ochrona dróg oddechowych
wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.
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 ABEK

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. Ryzyko eksplozji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a)	Stan skupienia	ciecz
b)	Barwa	klarowna(-y)
c)	Zapach	charakterystyczny
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak dostępnych danych
e)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnych danych
f)	Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
g)	Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
h)	Temperatura zapłonu	8 °C - zamknięty tygiel - c.c.
i)	Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
j)	Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
k)	pH	Brak dostępnych danych
l)	Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych

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

		Lepkość dynamiczna: Brak dostępnych danych
m)	Rozpuszczalność w wodzie	Brak dostępnych danych
n)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
o)	Prężność par	Brak dostępnych danych
p)	Gęstość	0,83 g-cm3
	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
Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

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

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:
azotany
nadchlorany
kwas nadchlorowy
tlenki azotu
stęż. kwas siarkowy
+
Ciepło.
Wytwarza niebezpieczne gazy lub dymy w kontakcie z:
Kwasy
Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
Bezwodniki kwasowe
halogenki kwasowe

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

Silne zasady
mocne środki redukujące
Może spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par.
Flor
związki chlorowiec-chlorowiec
kwas chlorosulfonowy
tlenek chromu(VI)
dymiący kwas siarkowy
nadchromiany
Kwas azotowy
kwas siarkowy
sól srebra
Utleniacze
ditlenek azotu
+
Katalizator

10.4 Warunki, których należy unikać
Ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne
rozmaite metale, rozmaite tworzywa sztuczne, Guma

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Mieszanina

Toksyczność ostra
Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 741,35 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)
Objawy: Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego.
Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 4 h - 12,52 mg/l - para(Metoda obliczeniowa)

Objawy: Możliwe objawy:, podrażnienie błon śluzowych
Oszacowana toksyczność ostra Skórnie - 1.467 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Uwagi: Mieszanina działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Uwagi: Mieszanina działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Brak dostępnych danych

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Brak dostępnych danych

Rakotwórczość
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych

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.

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Składniki

Acetonitryl

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Mysz - samce i samice - 617 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 617 mg/kg
(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)
LC50 Wdychanie - Mysz - samce i samice - 4 h - 6,022 mg/l - para
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
Oszacowana toksyczność ostra Skórnie - 1.500 mg/kg
(Opinia eksperta)
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 4 h

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

(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Działa drażniąco na oczy.
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test Buehlera - Świnka morska
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: S. typhimurium
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów.
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: W czasie niektórych badań in vitro uzyskano wyniki pozytywne.
Uwagi: (National Toxicology Program)
Rodzaj badania: test wymiany chromatyd siostrzanych
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Uwagi: Wymiana chromatyd siostrzanych
System testowy: Saccharomyces cerevisiae
Wynik: pozytywny
Uwagi: Analiza cytogenetyczna
(ECHA)
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: Mouse lymphoma test
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Gatunek: Mysz - samce i samice
Wynik: negatywny

Rakotwórczość
Brak dowodu rakotwórczości w badaniach na zwierzętach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków dla rozrodczości.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

Pirydyna

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - 1.500 mg/kg
Uwagi: (ECHA)
Objawy: Wymioty, Mdłości
Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 1.500 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)
LC50 Wdychanie - Szczur - samiec - 4 h - 17,1 mg/l - para
(US-EPA)
Objawy: podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu
Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 17,1 mg/l - para
(Metoda obliczeniowa)
LD50 Skórnie - Królik - > 1.000 - 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)
Oszacowana toksyczność ostra Skórnie - 1.000,1 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Łagodne podrażnienie skóry - 24 h
(Test Draize'go)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Działa drażniąco na oczy. - 24 h
Uwagi: (ECHA)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) - Mysz
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: komórki płuc chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 475 OECD
Gatunek: Mysz - samiec - Szpik kostny

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

Wynik: negatywny

Rakotwórczość
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Toksyczność ostra - droga pokarmowa - Wymioty, Mdłości
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe - podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

Jod

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - 315 mg/kg
(US-EPA)
Uwagi: Klasyfikacja GHS określona przez władze
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 4,588 mg/l - pył/mgła
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
Uwagi: (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008, Załącznik VI)
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - 1.425 mg/kg
(US-EPA)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)
Wynik: Umiarkowane podrażnienie skóry
(Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.46)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Uwagi: Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
W doświadczeniach na zwierzętach: - Mysz
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków):
System testowy: Mouse lymphoma test
Wynik: negatywny
Metoda: Mutagenność (test mikrojądrowy)
Gatunek: Mysz - samce i samice

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

Wynik: negatywny

Rakotwórczość
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Wdychanie - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. - Układ oddechowy

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Doustnie - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- Tarczyca
Doustnie - Tarczyca

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Mieszanina
Brak dostępnych danych

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu
Brak dostępnych danych

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
Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

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

Składniki

Acetonitryl

Toksyczność dla ryb	próba przepływowa LC50 - Pimephales promelas (złota rybka) - 1.640 mg/l - 96 h Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla alg	próba statyczna NOEC - Phaeodactylum tricornutum - 400 mg/l - 72 h (ISO 10253) próba statyczna ErC50 - Phaeodactylum tricornutum - 9.696 mg/l - 72 h (ISO 10253)
Toksyczność dla bakterii	
Toksyczność dla ryb(Toksyczność chroniczna)	próba przepływowa NOEC - Oryzias latipes - 102 mg/l - 21 d (Wytyczne OECD 204 w sprawie prób)

Pirydyna

Toksyczność dla ryb	próba półstatyczna EC50 - Danio rerio (danio pręgowane) - 560 - 1.000 mg/l - 96 h (Dyrektywa ds. testów 203 OECD) Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 320 mg/l - 48 h (Dyrektywa ds. testów 202 OECD) Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
Toksyczność dla alg	próba statyczna EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 320 mg/l - 72 h (Dyrektywa ds. testów 201 OECD) Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Jod

Toksyczność dla ryb	próba statyczna LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 1,67 mg/l - 96 h Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 0,55 mg/l - 48 h Uwagi: (ECHA)

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

	EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 0,2 mg/l - 48 h
Toksyczność dla alg	Zwolnienie wzrostu ErC50 - Desmodesmus subspicatus (algi zielone) - 0,13 mg/l - 72 h (Dyrektywa ds. testów 201 OECD)
Toksyczność dla bakterii	EC50 - czynny osad - 280 mg/l - 3 h (Wytyczne OECD 209 w sprawie prób)

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: 1993 IMDG: 1993 IATA: 1993

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (Acetonitryl, Pirydyna)
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Acetonitryl, Pirydyna)
IATA: Flammable liquid, n.o.s. (Acetonitryl, Pirydyna)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

Dalsze informacje : Brak dostępnych danych

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

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.

Uprawnienie i/lub ograniczenia stosowania

Krajowe prawodawstwo

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	P5c	CIECZE ŁATWOPALNE

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

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie drogą pokarmową.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

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

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

Klasyfikacja mieszaniny		**Procedura klasyfikacji:**
Flam. Liq.2	H225	Oparte na danych produktu lub ocenie
Acute Tox.4	H302	Metoda obliczeniowa
Acute Tox.4	H332	Metoda obliczeniowa
Acute Tox.4	H312	Metoda obliczeniowa
Skin Irrit.2	H315	Metoda obliczeniowa

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

Eye Irrit.2	H319	Metoda obliczeniowa

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