KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wersja 6.27
Aktualizacja 03.06.2026
Wydrukowano dnia 04.06.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : Acetonitryl czystość gradientowa do chromatografii cieczowej LiChrosolv® Reag. Ph Eur

Numer produktu	:	1.00030
Numer katalogowy	:	100030
Marka	:	Millipore
Numer indeksowy	:	608-001-00-3
Nr REACH	:	01-2119471307-38-XXXX
Nr CAS	:	75-05-8

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane	:	Odczynnik do analizy, Analityczne i preparatywne kolumny chromatograficzne

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

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 2	H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Toksyczność ostra, Kategoria 4	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

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

Toksyczność ostra, Kategoria 4	H332: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Toksyczność ostra, Kategoria 4	H312: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2	H319: Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



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.
H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

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.

Reagowanie:

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.

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

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	brak
Zwroty wskazujące środki ostrożności	brak
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

Numer indeksowy : 608-001-00-3

Nr WE : 200-835-2

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE	Stężenie (% w/w)	Współczynnik M, SCL, ATE
Acetonitryl	75-05-8 200-835-2	>= 90 - <= 100	Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 617 mg/kg Toksyczność ostra - po naniesieniu na

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

			skórę: 1.500 mg/kg

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

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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru	:	Substancja palna.

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

Ogień może spowodować wydzielanie:
tlenki azotu
Cyjanowodór (kwas cyjanowodorowy)
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.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla

Tlenki azotu (NOx)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : 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

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

Metody oczyszczania : 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

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

skażone miejsce.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 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

Inne informacje o warunkach przechowywania	:	Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.
Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510)	:	3, Ciecze łatwopalne
Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu	:	Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.
Zalecana temperatura przechowywania	:	Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

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

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Acetonitryl	75-05-8	TWA	40 ppm 70 mg/m3	2006/15/EC

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

	Dalsze informacje: Indykatywny, Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę			
		NDSch	140 mg/m3	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDS	70 mg/m3	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	inhalacja	Oddziaływania systemowe	68 mg/m3
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	inhalacja	Efekty miejscowe	68 mg/m3
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	32,2 mg/kg
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	68 mg/m3
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Efekty miejscowe	68 mg/m3

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
	Woda słodka	10 mg/l
	Woda morska	1 mg/l
	Okresowe uwalnianie do wody	10 mg/l
	Oczyszczalnia ścieków	32 mg/l
	Gleba	3,02 mg/kg
	Osad wody słodkiej	45 mg/kg

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

	Osad morski	4,5 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)

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 rąk

Materiał	:	kauczuk butylowy
Czas wytrzymałości	:	480 min
Grubość rękawic	:	0,7 mm
Wskaźnik ochrony	:	Pelny kontakt
Producent	:	Butoject® (KCL 898)
Materiał	:	Chloropren
Czas wytrzymałości	:	10 min
Grubość rękawic	:	0,65 mm
Wskaźnik ochrony	:	Kontakt przez ochlapanie
Producent	:	KCL 720 Camapren®

Uwagi : 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).

Ochrona skóry i 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 A (według DIN 3181) do par związków organicznych

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

Porada : Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Ryzyko eksplozji.

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

Stan skupienia	:	ciecz (20 °C, 1.013 hPa)
Barwa	:	bezbarwny
Zapach	:	eterowy
Próg zapachu	:	39,8 ppm
Temperatura topnienia/ zakres temperatur topnienia	:	-45,7 °C (1.013 hPa)
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	81,0 - 82,0 °C (1.013,25 hPa)
Palność materiałów	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Górna granica palności 16 %(V)
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Dolna granica palności 4,4 %(V)
Temperatura zapłonu	:	2,0 °C Metoda: zamknięty tygiel
Temperatura samozapłonu	:	523 °C (1.013 hPa)
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	Brak dostępnych danych
Lepkość		
Lepkość dynamiczna	:	0,350 Pa.s (20,00 °C)
Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Czas wypływu	:	Brak dostępnych danych

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

Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wodzie	:	1.000 g/l (25 °C) całkowicie rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: -0,54 (25 °C) Nie należy oczekiwać bioakumulacji.
Prężność par	:	98,64 hPa (20 °C)
Gęstość względna	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	0,78 g-cm3 (20 °C)
Gęstość względna par	:	1,42 (Powietrze = 1.0)
Charakterystyka cząstek	:	Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.
Właściwości utleniające	:	brak
Szybkość spalania	:	Brak dostępnych danych
Szybkość parowania	:	5,8
Napięcia powierzchniowego	:	29,0 mN/m, 20,0 °C
Współczynnik załamania	:	1,344 w 20 °C
Masa cząsteczkowa	:	41,05 g/mol

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

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

Niebezpieczne reakcje : Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
Silne zasady
mocne środki redukujące
Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:

azotany
nadchlorany
kwas nadchlorowy
stęż. kwas siarkowy
+
Ciepło.
Może spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par.
Utleniacze
Kwas azotowy
ditlenek azotu
+
Katalizator
Wytwarza niebezpieczne gazy lub dymy w kontakcie z:
Kwasy

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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
(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
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: US-EPA
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów.
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
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
Aktywacja metaboliczna: Aktywacja metaboliczna
Wynik: negatywny
Uwagi: Wymiana chromatyd siostrzanych
System testowy: Saccharomyces cerevisiae

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

Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej
Wynik: pozytywny
Uwagi: Analiza cytogenetyczna
(ECHA)
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: Mouse lymphoma test
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
Gatunek: Mysz

Sposób podania dawki: Śródotrzewnowo
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze
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.

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

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.

Leczyć jak zatrucie cyjankiem., Miej zawsze pod ręką zestaw pierwszej pomocy przy zatruciu cyjankami razem z odpowiednimi instrukcjami., Początek objawów jest ogólnie opóźniony do chwili przemiany w cyjanek., Mdłości, Wymioty, Biegunka, Ból głowy, Zawroty głowy, Wysypkę, Sinica, pobudzenie, depresję, Senność, utrudniony osąd, Brak koordynacji, osłupienie, śmierć
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Acetonitryl:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1.640 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba przepływowa Obserwacja analityczna: tak Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	NOEC (Phaeodactylum tricornutum): 400 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: ISO 10253 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak ErC50 (Phaeodactylum tricornutum): 9.696 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: ISO 10253 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l Czas ekspozycji: 30 min Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 102 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Oryzias latipes Rodzaj badania: próba przepływowa Obserwacja analityczna: tak Metoda: Wytyczne OECD 204 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Acetonitryl:

Biodegradowalność	:	Inokulum: szlam aktywowany, nieadaptowany Stężenie: 684 mg/l Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 70 % Czas ekspozycji: 21 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 310 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

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

Stabilność w wodzie	:	Połowiczny okres rozpadu (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku)): > 9.999 d pH: 7 Hydroliza: w 25 °C Uwagi: (obl.) Wolno ulega hydrolizacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Acetonitryl:

Bioakumulacja	:	Uwagi: Nie należy spodziewać się bioakumulacji (log Pow <= 4).
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: -0,54 (25 °C) Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Składniki:

Acetonitryl:

Rozdział pomiędzy elementy środowiskowe	:	Adsorbcja/gleba Koc: 16, log Koc: 1,21 Uwagi: Mobilny w glebie (Lit.)
Stabilność w glebie	:	Czas dyssypacji: > 168 - < 672 h Metoda: (obl.) Uwagi: Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

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

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

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

Dodatkowe informacje ekologiczne	:	Działanie biologiczne: Zagrożenie dla zaopatrzenia w wodę pitną. Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

Składniki:

Acetonitryl:

Dodatkowe informacje ekologiczne	:	Unikać uwolnienia do środowiska.

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	:	UN 1648
IMDG	:	UN 1648
IATA	:	UN 1648

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	ACETONITRYL
IMDG	:	ACETONITRILE
IATA	:	Acetonitrile

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

		Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADR	:	3	
IMDG	:	3	
IATA	:	3	

14.4 Grupa pakowania

ADR

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

Grupa pakowania	:	II
Kody klasyfikacji	:	F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	33
Nalepki	:	3
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(D/E)

IMDG

Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	3
EmS Kod	:	F-E, S-D

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	:	364
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y341
Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	353
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y341
Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	Class 3 - Flammable liquids

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR

Niebezpieczny dla środowiska	:	nie

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	:	nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji,	:	Należy uwzględnić warunki

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

wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)		ograniczenia dla poniższych wpisów: Numer na liście 3 Numer na liście 40 Ta substancja/mieszanina nie powinna być używana w dozownikach aerozoli przeznaczonych do dostarczania ogółowi społeczeństwa w celach rozrywkowych i dekoracyjnych. Numer na liście 75 Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Nie dotyczy

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

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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

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

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

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
2006/15/EC	:	Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
PL NDS	:	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.)
2006/15/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego

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

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; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Inne 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 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

PL / PL

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

Załącznik: Scenariusz narażenia

Zastosowania zidentyfikowane:

Stosowanie: Zastosowanie przemysłowe

SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU 3, SU9, SU 10: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych, Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
PC19: Półprodukty **PC21:** Chemikalia laboratoryjne
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia **PROC2:** Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem **PROC3:** Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formulacja) **PROC4:** Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia **PROC5:** Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją) **PROC8a:** Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu **PROC8b:** Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu **PROC9:** Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) **PROC15:** Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Produkcja substancji, Formulacja preparatów, Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych

Stosowanie: Zastosowanie zawodowe

SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
PC21: Chemikalia laboratoryjne
PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC2, ERC6a, ERC6b: Formulacja preparatów, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych

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

1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Zastosowanie przemysłowe

Główne grupy użytkowników	:	**SU 3**
Sektory zastosowania końcowego	:	**SU 3, SU9, SU 10**
Kategoria chemiczna produktu	:	**PC19, PC21**
Kategorie procesu	:	**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15**
Kategorie uwalniania do środowiska	:	**ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC1, SpERC ESVOC 1

Użyta ilość

Ilość roczna na stanowisko	:	8500 t

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	:	300
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	:	0,5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	:	1 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	:	0,01 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków	:	Zakładowa oczyszczalnia ścieków
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	:	2.000 m3/dz.
Obróbka osadu aktywnego	:	Nie wolno stosować osadu ściekowego do naturalnej gleby.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2

Użyta ilość

Ilość roczna na stanowisko	:	5 t

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	:	20
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	:	2,5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	:	2 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	:	0,01 %

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

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków	: Zakład oczyszczania ścieków komunalnych
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Obróbka osadu aktywnego	: Rozprzestrzenianie się w wyniku "czarnego scenariusza"

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4

Użyta ilość

Ilość roczna na stanowisko	: 500 t

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 200
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 100 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 100 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 5 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków	: Zakład oczyszczania ścieków komunalnych
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Obróbka osadu aktywnego	: Rozprzestrzenianie się w wyniku "czarnego scenariusza"

Stężenie w STP powinno być niższe od odpowiedniego PNEC STP

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC6a

Użyta ilość

Ilość roczna na stanowisko	: 1000 t

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 100
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 2 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 0,10 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków	: Zakład oczyszczania ścieków komunalnych
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Obróbka osadu aktywnego	: Rozprzestrzenianie się w wyniku "czarnego scenariusza"

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC6b

Użyta ilość

Ilość roczna na stanowisko	: 1000 t

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 100

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

Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 0,10 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 0,025 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków	: Zakład oczyszczania ścieków komunalnych
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Obróbka osadu aktywnego	: Rozprzestrzenianie się w wyniku "czarnego scenariusza"

2.6 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15

Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
Postać fizyczna (w czasie użycia)	: Ciecz umiarkowanie lotna
Temperatura procesu	: < 20 °C

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania	: 8 godziny / dzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniach bez lokalnej wentylacji wywiewnej (LEV)

Warunki i środki techniczne

Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej.

Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia

Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374.

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH

Stosować odpowiednią ochronę oczu., Nosić odpowiedni kombinezon dla zapobiegania narażeniu skóry.

2.7 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC5, PROC8a, PROC9

Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
Postać fizyczna (w czasie użycia)	: Ciecz umiarkowanie lotna
Temperatura procesu	: < 20 °C

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania	: 8 godziny / dzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniach z lokalną wentylacją wywiewną (LEV)

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

Przy kalkulacji oceny ekspozycji skóry nie uwzględniono współczynnika re dukcji za lokalny wyciąg (LEV).

Warunki i środki techniczne
Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej.

Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia
Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374.

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH
Stosować odpowiednią ochronę oczu., Nosić odpowiedni kombinezon dla zapobiegania narażeniu skóry.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Pomieszczenie	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
ERC1	EUSES		Woda słodka			0,175
ERC1	EUSES		Osad wody słodkiej			0,175
ERC1	EUSES		Woda morska			0,175
ERC1	EUSES		Osad morski			0,175
ERC1	EUSES		Gleba			< 0,01
ERC1	EUSES		Oczyszczalnia ścieków			< 0,01
ERC2	EUSES		Woda słodka			< 0,01
ERC2	EUSES		Osad wody słodkiej			< 0,01
ERC2	EUSES		Woda morska			< 0,01
ERC2	EUSES		Osad morski			< 0,01
ERC2	EUSES		Gleba			< 0,01
ERC2	EUSES		Oczyszczalnia ścieków			< 0,01
ERC4	EUSES		Woda słodka			0,32
ERC4	EUSES		Osad wody słodkiej			0,32
ERC4	EUSES		Woda morska			0,32
ERC4	EUSES		Osad morski			0,32
ERC4	EUSES		Gleba			0,82
ERC4	EUSES		Oczyszczalnia ścieków			1
ERC6a	EUSES		Woda słodka			0,12
ERC6a	EUSES		Osad wody			0,12

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

			słodkiej			
ERC6a	EUSES		Woda morska			0,12
ERC6a	EUSES		Osad morski			0,12
ERC6a	EUSES		Gleba			0,66
ERC6a	EUSES		Oczyszczalnia ścieków			0,39
ERC6b	EUSES		Woda słodka			0,30
ERC6b	EUSES		Osad wody słodkiej			0,30
ERC6b	EUSES		Woda morska			0,30
ERC6b	EUSES		Osad morski			0,30
ERC6b	EUSES		Gleba			0,16
ERC6b	EUSES		Oczyszczalnia ścieków			0,97

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC1	ECETOC TRA 3	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,01
PROC1		długoterminowe, kombinowane, układowe			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 3	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,13
PROC2	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,01
PROC2		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,13
PROC3	ECETOC TRA 3	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,25
PROC3	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,01
PROC3		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,25
PROC4	ECETOC TRA 3	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,50
PROC4	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne,			0,04

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

		układowe			
PROC4		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,55
PROC8b	ECETOC TRA 3	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,63
PROC8b	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne, układowe			0,09
PROC8b		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,71
PROC15	ECETOC TRA 3	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,25
PROC15	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,01
PROC15		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,25

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

PROC5	ECETOC TRA 3	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,13
PROC5	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne, układowe			0,09
PROC5		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,21
PROC8a	ECETOC TRA 3	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,13
PROC8a	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne, układowe			0,09
PROC8a		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,21
PROC9	ECETOC TRA 3	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,13
PROC9	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne, układowe			0,04
PROC9		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,17

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

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

W celu ustalenia oceny narażenia pracowników wykonywanej z zastosowaniem stronie www.merckmillipore.com/scideex.
Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on inform ation requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use desc riptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on info rmation requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Sce nario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communi cations in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Zastosowanie zawodowe

Główne grupy użytkowników	: **SU 22**
Sektory zastosowania końcowego	: **SU 22**
Kategoria chemiczna produktu	: **PC21**
Kategorie procesu	: **PROC15**
Kategorie uwalniania do środowiska	: **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2

Użyta ilość

Ilość roczna na stanowisko	: 5 t

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 20
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 2,5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 2 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 0,01 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków	: Zakład oczyszczania ścieków komunalnych
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Obróbka osadu aktywnego	: Rozprzestrzenianie się w wyniku "czarnego scenariusza"

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

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC6a

Użyta ilość

Ilość roczna na stanowisko	: 1000 t

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 100
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 2 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 0,10 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków	: Zakład oczyszczania ścieków komunalnych
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Obróbka osadu aktywnego	: Rozprzestrzenianie się w wyniku "czarnego scenariusza"

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC6b

Użyta ilość

Ilość roczna na stanowisko	: 1000 t

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 100
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 0,10 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 0,025 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków	: Zakład oczyszczania ścieków komunalnych
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Obróbka osadu aktywnego	: Rozprzestrzenianie się w wyniku "czarnego scenariusza"

2.4 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC15

Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
Postać fizyczna (w czasie użycia)	: Ciecz umiarkowanie lotna
Temperatura procesu	: < 20 °C

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania	: 8 godziny / dzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniach bez lokalnej wentylacji wywiewnej (LEV)

Warunki i środki techniczne

Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej.

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

Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia
Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374.

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH
Stosować odpowiednią ochronę oczu., Nosić odpowiedni kombinezon dla zapobiegania narażeniu skóry.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Pomieszczenie	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
ERC2	EUSES		Woda słodka			< 0,01
ERC2	EUSES		Osad wody słodkiej			< 0,01
ERC2	EUSES		Woda morska			< 0,01
ERC2	EUSES		Osad morski			< 0,01
ERC2	EUSES		Gleba			< 0,01
ERC2	EUSES		Oczyszczalnia ścieków			< 0,01
ERC6a	EUSES		Woda słodka			0,12
ERC6a	EUSES		Osad wody słodkiej			0,12
ERC6a	EUSES		Woda morska			0,12
ERC6a	EUSES		Osad morski			0,12
ERC6a	EUSES		Gleba			0,66
ERC6a	EUSES		Oczyszczalnia ścieków			0,39
ERC6b	EUSES		Woda słodka			0,30
ERC6b	EUSES		Osad wody słodkiej			0,30
ERC6b	EUSES		Woda morska			0,30
ERC6b	EUSES		Osad morski			0,30
ERC6b	EUSES		Gleba			0,16
ERC6b	EUSES		Oczyszczalnia ścieków			0,97

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC15	ECETOC TRA 3	długoterminowe			0,25

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

		, inhalacyjne, układowe			
PROC15	ECETOC TRA 3	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,01
PROC15		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,25

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

W celu ustalenia oceny narażenia pracowników wykonywanej z zastosowaniem stronie www.merckmillipore.com/scideex.
Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on inform ation requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use desc riptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on info rmation requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Sce nario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communi cations in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

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