

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 8.9

Aktualizacja 23.02.2024

Wydrukowano dnia 23.02.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikatory produktu**

Nazwa wyrobu : Kwas mrówkowy 98-100% do analizy
EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Numer produktu : 1.00264
Numer katalogowy : 100264
Marka : Millipore
Numer indeksowy : 607-001-00-0
Nr REACH : 01-2119491174-37-XXXX
Nr CAS : 64-18-6

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania : Odczynnik do analizy, Produkt chemiczny
zidentyfikowane

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp.z.o.o.
Szelałowska 30
PL-61-626 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 : +(48)-223988029 (CHEMTREC) 112
alarmowego (numer alarmowy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Substancje ciekłe łatwopalne, H226: Łatwopalna ciecz i pary.
(Kategoria 3)

Toksyczność ostra, (Kategoria 4)	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.
Toksyczność ostra, (Kategoria 3)	H331: Działa toksycznie w następstwie wdychania.
Działanie żrące na skórę, (Podkategoria 1A)	H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Poważne uszkodzenie oczu, (Kategoria 1)	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.

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 POŁKNIECIA: 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 + P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast 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.

Dodatkowe informacje o zagrożeniach (UE)

EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
--------	----------------------------------

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.

P304 + P340 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast 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.

Dodatkowe informacje o zagrożeniach (UE)

EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

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	:	CH ₂ O ₂
Masa cząsteczkowa	:	46,03 g/mol
Nr CAS	:	64-18-6
Nr WE	:	200-579-1

Millipore- 1.00264

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

Strona 3 z 26

MERCK

Numer indeksowy : 607-001-00-0

Składniki		Klasyfikacja	Stężenie
Kwas mrówkowy			
Nr CAS	64-18-6	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H226, H302, H331, H314, H318 Stężenia graniczne: >= 90 %: Skin Corr. 1A, H314; 10 - < 90 %: Skin Corr. 1B, H314; 2 - < 10 %: Skin Irrit. 2, H315; 2 - < 10 %: Eye Irrit. 2, H319; > 78,5 %: Acute Tox. 3, H331; 75 - 78,5 %: Acute Tox. 4, H332; > 75 %: , EUH071;	<= 100 %
Nr WE	200-579-1		
Numer indeksowy	607-001-00-0		

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. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. W razie zatrzymania oddechu: natychmiast zastosować sztuczne oddychanie, w razie konieczności również tlen.

W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem. Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

W przypadku połknięcia

W razie połknięcia: podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki), nie dopuścić do wymiotów (możliwość perforacji). Po zachłyśnięciu wymiocinami możliwa nieodmoga płuc. Natychmiast powiadomić lekarza. Nie próbować zobjętniania.

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

Substancja palna.

Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu.

W podwyższonej temperaturze tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.

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. 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 osobistej: patrz w sekcji 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

Uszczelnianie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Starannie zebrać z materiałem pochłaniającym ciecz (np. Chemisorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.

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

Nie przechowywać w pojemnikach metalowych. Może rozłożyć się tworząc produkty gazowe, zwłaszcza po dłuższym magazynowaniu. Zamykać pojemniki tak, by umożliwić ujście ciśnienia wewnętrznego (np. zawór nadciśnieniowy).

Chronić przed światłem. Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.

Stabilność w trakcie składowania

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

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
Kwas mrówkowy	64-18-6	TWA	5 ppm 9 mg/m ³	Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
	Uwagi	Indykatywny		
		NDS	5 mg/m ³	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	15 mg/m ³	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.)

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)

Zakres stosowania	Droga narażenia	Działanie na zdrowie	Wartość
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	9,5 mg/m ³
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Efekty miejscowe	9,5 mg/m ³
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie ostre	inhalacja	Oddziaływania systemowe	9,5 mg/m ³
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie ostre	inhalacja	Efekty miejscowe	9,5 mg/m ³
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie	inhalacja	Oddziaływania systemowe	3 mg/m ³

długoterminowe			
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Efekty miejscowe	3 mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Pomieszczenie	Wartość
Woda słodka	2 mg/l
Osad wody słodkiej	13,4 mg/kg
Woda morska	0,2 mg/l
Osad morski	1,34 mg/kg
Oczyszczalnia ścieków	7,2 mg/l
Gleba	1,5 mg/kg

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). Szczelne gogle

Ochrona skóry

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych 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 wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Pełny kontakt

Materiał: Chloropren

Minimalna grubość: 0,65 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: KCL 720 Camapren®

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych 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 wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Rękawice lateksowe

Minimalna grubość: 0,6 mm

Czas wytrzymałości: 60 min

Materiał zbadano: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Rozmiar M)

Ochrona ciała

Ubranie ochronne nasyczone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.

Ochrona dróg oddechowych

Zalecany typ filtra: Filter E-(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. Ryzyko eksplozji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- | | |
|---|---|
| a) Stan skupienia | ciecz |
| b) Barwa | bezbarwny |
| c) Zapach | piekący |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia | Temperatura topnienia: 8,5 °C |
| e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 100,80 °C w 1.013 hPa |
| f) Palność (ciała stałego, gazu) | Brak dostępnych danych |
| g) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości | Górna granica wybuchowości: 38 %(V)
Dolna granica wybuchowości: 18 %(V) |
| h) Temperatura zapłonu | 49,5 °C - zamknięty tygiel - Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.9 |
| i) Temperatura samozapłonu | 528 °C
w 1.008 hPa - Testowany zgodnie z Dyrektywą 92/69/WE. |
| j) Temperatura rozkładu | 350 °C
Metoda: Dyrektywa ds. testów 113 OECD |
| k) pH | 2,2 w 10 g/l w 20 °C |
| l) Lepkość | Lepkość kinematyczna: 1,47 mm ² /s w 20 °C - Dyrektywa ds. testów 114 OECD
1,02 mm ² /s w 40 °C - Dyrektywa ds. testów 114 OECD

Lepkość dynamiczna: 1,8 mPa.s w 20 °C - Dyrektywa ds. testów 114 OECD
1,22 mPa.s w 40 °C - Dyrektywa ds. testów 114 OECD |

m) Rozpuszczalność w wodzie	w 20 °C miesza się we wszystkich proporcjach, (doświadczalnie)
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	log Pow: -2,1 w 23 °C - Dyrektywa ds. testów 107 OECD - Nie należy oczekiwać bioakumulacji.
o) Prężność par	171 hPa w 50 °C - Dyrektywa ds. testów 104 OECD
p) Gęstość	1,22 g-cm ³ w 20 °C - Dyrektywa ds. testów 109 OECD
Gęstość względna	1,22 w 20 °C - Dyrektywa ds. testów 109 OECD
q) Gęstość względna par	1,59 - (Powietrze = 1.0)
r) Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych
s) Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
t) Właściwości utleniające	brak

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Napięcia powierzchniowego	71,5 mN/m w 1g/l w 20 °C - Dyrektywa ds. testów 115 OECD
Stała dysocjacji	3,7 w 20 °C - Dyrektywa ds. testów 112 OECD
Gęstość względna par	1,59 - (Powietrze = 1.0)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Mieszaniny para/powietrze są wybuchowe przy intensywnym ogrzewaniu.

10.2 Stabilność chemiczna

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

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par.

Aluminium

Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:

nitrozwiazki organiczne

podchloryn sodu

nadtlenek wodoru

Alkohol furfurylowy

Wytwarza niebezpieczne gazy lub dymy w kontakcie z:

alkalia
Silne utleniacze
kwas siarkowy
tlenki niemetalu
katalizatory metaliczne
Tlenki fosforu
Kwas azotowy
azotany
Reakcja egzotermiczna z następującymi substancjami:
wodorotlenki ziem alkalicznych
wodorotlenki alkaliczne
zasady
Aminy

10.4 Warunki, których należy unikać

Ogrzewanie.

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

Toksyczność ostra

Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 737,37 mg/kg

(Metoda obliczeniowa)

LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - 730 mg/kg (Kwas mrówkowy)

(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)

Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 730 mg/kg (Kwas mrówkowy)

(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)

Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 4 h - 7,93 mg/l - para (Metoda obliczeniowa)

LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - 7,85 mg/l - para

(Kwas mrówkowy)

(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)

Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 7,85 mg/l - para

(Kwas mrówkowy)

(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)

Skórnice: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik (Kwas mrówkowy)

Wynik: Powoduje poważne oparzenia.

(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)

Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Uwagi: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

zapalenie spojówek

Drażnienie łzawiące ze względu na pary.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Test Buehlera - Świnka morska (Kwas mrówkowy)

Wynik: negatywny

(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

Narażenie długotrwałe lub powtarzające się może spowodować reakcje alergiczne u pewnych osób wrażliwych. (Kwas mrówkowy)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Rodzaj badania: Test Ames

(Kwas mrówkowy)

System testowy: Salmonella typhimurium

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test wymiany chromatyd siostrzanych

(Kwas mrówkowy)

System testowy: komórki płuc chomika chińskiego

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 479 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test wymiany chromatyd siostrzanych

(Kwas mrówkowy)

System testowy: Limfocyty ludzkie

Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 479 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

(Kwas mrówkowy)

System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

(Kwas mrówkowy)

System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: negatywny

(Kwas mrówkowy)

Rodzaj badania: test mutacji genowej

Gatunek: Drosophila melanogaster

Sposób podania dawki: Doustnie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 477 OECD
Wynik: negatywny

Rakotwórczość

Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Działa żrąco na drogi oddechowe. (Kwas mrówkowy)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dostępnych danych

11.2 Informacje dodatkowe

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 - 52 Tygod. - Poziom
braku obserwowalnych efektów negatywnych - 400 mg/kg - Najniższy poziom
obserwowalnych efektów negatywnych - 2.000 mg/kg

Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)
(Kwas mrówkowy)

Materiał działa skrajnie niszcząco na tkankę błon śluzowych i górnych dróg oddechowych, oczy i skórę., skurcz, zapalenie i obrzęk krtani, skurcz, zapalenie i obrzęk oskrzeli, zapalenie płuc, obrzęk płuc, odczucie pieczenia, Kaszel, sapanie, zapalenie krtani, Skrócenie oddechu, Ból głowy, Mdłości, Wymioty (Kwas mrówkowy)
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane. (Kwas mrówkowy)

Nerka - Nieregularności - W oparciu o dowody u ludzi
(Kwas mrówkowy)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb próba statyczna LC50 - Danio rerio (danio pręgowane) - 130 mg/l -

Millipore- 1.00264

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

96 h (Kwas mrówkowy)
(Dyrektywa ds. testów 203 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Mrówczan amonu

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwiłitka) - 365 mg/l - 48 h (Kwas mrówkowy)
(Dyrektywa ds. testów 202 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Mrówczan amonu

Toksyczność dla alg próba statyczna ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 1.240 mg/l - 72 h (Kwas mrówkowy)
(Dyrektywa ds. testów 201 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Mrówczan amonu

Toksyczność dla bakterii próba statyczna NOEC - czynny osad - 72 mg/l - 13 d (Kwas mrówkowy)
Uwagi: (ECHA)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) próba półstatyczna NOEC - Daphnia magna (rozwiłitka) - ≥ 100 mg/l - 21 d (Kwas mrówkowy)
(Wytyczne OECD 211 w sprawie prób)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność tlenowy(e) - Czas ekspozycji 14 d (Kwas mrówkowy)
Wynik: 100 % - łatwo biodegradowalny.
(Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób)

Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT) 86 mg/g (Kwas mrówkowy)
Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki)

Stosunek BZT/Teor. BZT 8,60 % (Kwas mrówkowy)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.
Nie ulega znaczącej akumulacji w organizmach.

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

Tworzy korodujące mieszaniny z wodą nawet po rozcieńczeniu.

Działanie szkodliwe ze względu na zmianę pH.

Możliwe zubożenie w oczyszczalniach ścieków.

Przy właściwym stosowaniu nie należy oczekiwać zakłóceń działania oczyszczalni ścieków.

Zapobiegać przedostaniu się 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/RID: 1779

IMDG: 1779

IATA: 1779

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: Kwas mrowkowy

IMDG: FORMIC ACID

IATA: Formic acid

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 8 (3)

IMDG: 8 (3)

IATA: 8 (3)

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Substancja mogąca

IATA: nie

Millipore- 1.00264

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

Strona 15 z 26

MERCK

spowodować
zanieczyszczenie morza: nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu : (D/E)
przez tunele

Dalsze informacje : Brak dostępnych danych

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.

Krajowe prawodawstwo

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

H2 OSTRO TOKSYCZNE

P5c CIECZE ŁATWOPALNE

Inne przepisy

Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgo d krajowych tam, gdzie 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

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.

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 trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

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 jakiegokolwiek 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.

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, SU 10: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
PC19: Półprodukty PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej
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) PROC14: Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie 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)
PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej
ERC8a, ERC8d: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych, Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych

Stosowanie: Stosowanie przez konsumentów

SU 21: Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

SU 21: Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej

ERC8a, ERC8d: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych, Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych

1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Zastosowanie przemysłowe

Główne grupy użytkowników	: SU 3
Sektory zastosowania końcowego	: SU 3, SU 10
Kategoria chemiczna produktu	: PC19, PC39
Kategorie procesu	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1**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	: < 38 °C

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania	: 8 godziny / dzień
Częstotliwość stosowania	: 5 dni/tydzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

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

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

Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: 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 : < 38 °C

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania : 8 godziny / dzień
Częstotliwość stosowania : 5 dni/tydzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

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

Warunki i środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną.

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

Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice.

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14**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 : < 38 °C

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania : < 4 godziny / dzień
Częstotliwość stosowania : 5 dni/tydzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

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

Warunki i środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną.

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

Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny.

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

Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Millipore- 1.00264

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

Strona 22 z 26

The Merck logo, consisting of the word "MERCK" in a bold, green, sans-serif font.

Środowisko

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest była konieczna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,002
PROC1	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,002
*Współczynnik charakterystyki ryzyka					
PROC2	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,203
PROC2	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,203
PROC3	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,508
PROC3	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,508
PROC4	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,406
PROC4	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,406
PROC8b	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,305
PROC8b	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,305
PROC15	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,203
PROC15	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,203

*Współczynnik charakterystyki ryzyka					
PROC5	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,604
PROC5	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,604
PROC8a	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,604
PROC8a	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,604
PROC9	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,604
PROC9	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,604
PROC14	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, lokalne			0,604
PROC14	ECETOC TRA	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,604

*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 information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications 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 : **PC39**
Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC8a, ERC8d:**

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest była konieczna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

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

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Stosowanie przez konsumentów

Główne grupy użytkowników : **SU 21**
Sektory zastosowania końcowego : **SU 21**
Kategoria chemiczna produktu : **PC39**
Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC8a, ERC8d:**

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Millipore- 1.00264

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

Strona 25 z 26



Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest wymagana ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

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

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).