KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 8.3
Aktualizacja 27.04.2024
Wydrukowano dnia 06.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu	:	2,2,4-Trimetylopentan
Numer produktu	:	360597
Marka	:	SIGALD
Numer indeksowy	:	601-009-00-8
Nr REACH	:	01-2119457965-22-XXXX
Nr CAS	:	540-84-1

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane	:	Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Substancje ciekłe łatwopalne, (Kategoria 2)	H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Drażniące na skórę, (Kategoria 2)	H315: Działa drażniąco na skórę.

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, (Kategoria 3), Centralny układ nerwowy	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, (Kategoria 1)	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, (Kategoria 1)	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, (Kategoria 1)	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast 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.
P331	NIE wywoływać wymiotów.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

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

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

2.3 Inne zagrożenia

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

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Synonimy	:	Isooctane
Wzór chemiczny	:	C_8H_{18}
Masa cząsteczkowa	:	114,23 g/mol
Nr CAS	:	540-84-1
Nr WE	:	208-759-1
Numer indeksowy	:	601-009-00-8

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie

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

2,2,4-Trimetylopentan			
Nr CAS Nr WE Numer indeksowy	540-84-1 208-759-1 601-009-00-8	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; STOT SE 3; Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H225, H315, H336, H304, H400, H410 Stężenia graniczne: >= 20 %: STOT SE 3, H336; Współczynnik M - Aquatic Acute: 10 Współczynnik M - Aquatic Chronic: 1	<= 100 %

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

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

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

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

W przypadku połknięcia
Po spożyciu: ostrożnie, jeśli poszkodowany wymiotuje. Ryzyko zachłyśnięciaUtrzymać drożne drogi oddechowe. Po zachłyśnięciu wymiocinami możliwa niedomoga płuc. Natychmiast powiadomić lekarza.

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

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

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze
Dwutlenek węgla (CO2) Piana gaśnicza 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
Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach., W warunkach pożaru może nastąpić wybuch pojemnika.
Substancja palna.
Zwróć uwagę na możliwość cofnięcia się płomienia.
Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu.
W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.
W temperaturze otoczenia tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

5.4 Dalsze informacje

Zabrać pojemnik ze strefy zagrożenia i chłodzić wodą. 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

Uszczelniane kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Starannie zebrać z materiałem pochłaniającym ciecze (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

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

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania
Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji/mieszaniny. Unikać tworzenia par/aerozoli.

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

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

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

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

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.
Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)

Zakres stosowania	Droga narażenia	Działanie na zdrowie	Wartość
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	2035 mg/m3
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	608 mg/m3

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

DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	doustnie	Oddziaływania systemowe	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Pomieszczenie	Wartość
Nie dotyczy	

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

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

Ochrona skóry
Pracować z tym produktem stosując rękawice. Rękawice powinny zostać poddane przeglądowi przed użyciem. Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnetrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce.

Pelny kontakt
Materiał: Kauczuk nitrylowy
Minimalna grubość: 0,2 mm
Czas wytrzymałości: 482 min
Materiał zbadano:Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Rozmiar M)

Kontakt przez ochlapanie
Materiał: Kauczuk nitrylowy
Minimalna grubość: 0,11 mm
Czas wytrzymałości: 90 min
Materiał zbadano:Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

źródło danych: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Numer telefonu +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Metoda badania: EN374
Przy zastosowaniu w roztworze lub po zmieszaniu z innymi substancjami i w innych warunkach różniących się od podanych w EN 374, skontaktować się z dostawcą rękawic dopuszczonych w UE. To zalecenie ma tylko charakter porady i musi zostać ocenione przez specjalistę w dziedzinie BHP znającego konkretną sytuację przewidywanego zastosowania przez naszych klientów. Nie należy tego interpretować jako propozycji zatwierdzenia konkretnego scenariusza użycia.

Ochrona ciała
Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.

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

Ochrona 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
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	Brak dostępnych danych
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: -107,00 °C
e)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	98 - 99 °C
f)	Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
g)	Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Górna granica wybuchowości: 6 %(V) Dolna granica wybuchowości: 1 %(V)
h)	Temperatura zapłonu	-12,00 °C - zamknięty tygiel
i)	Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
j)	Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
k)	pH	Brak dostępnych danych
l)	Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: Brak dostępnych danych
m)	Rozpuszczalność w wodzie	Brak dostępnych danych
n)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
o)	Prężność par	55 hPa w 21 °C 120 hPa w 37,8 °C

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

p)	Gęstość	0,692 g/mL w 25 °C
	Gęstość względna	Brak dostępnych danych
q)	Gęstość względna par	Brak dostępnych danych
r)	Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych
s)	Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
t)	Właściwości utleniające	brak

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Gęstość względna par	3,94 - (Powietrze = 1.0)

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
Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
Silne utleniacze

10.4 Warunki, których należy unikać
Ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne
Silne utleniacze

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 - Szczur - samce i samice - > 5.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 33,52 mg/l - para

(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
Objawy: podrażnienie błon śluzowych
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Działa drażniąco na skórę. - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Uwagi: Powtarzający się lub długotrwały kontakt może spowodować podrażnienia skóry i zapalenia, spowodowane wysuszającymi własnościami produktu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: TA98
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: ludzkie komórki limfoblastyczne
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test nieplanowanej syntezy DNA
Gatunek: Szczur
Typ komórki: Komórki wątroby
Sposób podania dawki: Doustnie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD
Wynik: negatywny

Rakotwórczość

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

Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. - Centralny układ nerwowy

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Zagrożenie spowodowane aspiracją, Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

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.

RTECS: SA3320000
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

Węglowodory alifatyczne o 6-18 atomach węgla w ogólności mogą powodować zapalenie płuc, w niektórych przypadkach również obrzęk płuc, wskutek bezpośredniego wdychania, t.j. w warunkach występujących tylko w bardzo specjalnych okolicznościach (rozpylanie, natryskiwanie, wdychanie aerozoli itp.). Po absorpcji bardzo dużych ilości: narkoza.

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wątroba - Nieregularności - W oparciu o dowody u ludzi

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb	próba półstatyczna LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 0,11 mg/l - 96 h (Dyrektywa ds. testów 203 OECD)
Toksyczność dla	próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 0,4 mg/l - 48

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

dafnii i innych bezkręgowców wodnych	h Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów) (ECHA) Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 2,3,4-Trimetylopentan
Toksyczność dla bakterii	EC0 - Pseudomonas putida - 10.000 mg/l Uwagi: (IUCLID)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych(Toksyczność chroniczna)	próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 0,23 mg/l - 21 d (Wytyczne OECD 211 w sprawie prób)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność	tlenowy(e) - Czas ekspozycji 28 d Wynik: 51,3 % - Ulega naturalnej biodegradacji. (Dyrektywa ds. testów 301F OECD)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

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

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Działanie biologiczne:
Zagraża zaopatrzeniu w wodę pitną po przedostaniu się do gleby i/lub wód w dużych ilościach.
Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

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

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID: 1262 IMDG: 1262 IATA: 1262

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: OKTANY
IMDG: OCTANES
IATA: Octanes

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

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.

Uprawnienie i/lub ograniczenia stosowania

Krajowe prawodawstwo

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w	P5c	CIECZE ŁATWOPALNE

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

sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

E1 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Inne przepisy
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

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

Pełny tekst innych skrótów

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

Dalsze informacje

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

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

podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.

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

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

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

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) **PROC10:** Nakładanie pędzlem lub wałkiem **PROC15:** Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC1, ERC2, ERC4, SpERC ESVOC 1, SpERC ESVOC 3, SpERC ESVOC 4, SpERC ESVOC 38: Produkcja substancji, Formulacja preparatów, Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, SpERC ESVOC 1, SpERC ESVOC 3, SpERC ESVOC 4, SpERC ESVOC 38

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
ERC8a, ERC8d, SpERC ESVOC 6, SpERC ESVOC 39: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych, Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych, SpERC ESVOC 6, SpERC ESVOC 39

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, PROC10, PROC15**
Kategorie uwalniania do środowiska	:	**ERC1, ERC2, ERC4, SpERC ESVOC 1, SpERC ESVOC 3, SpERC ESVOC 4, SpERC ESVOC 38:**

2. Scenariusz narażenia

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

Ilość dzienna na stanowisko (Msafe)	:	3.000 t

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Czynnik rozcieńczający (rzeka)	:	10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne)	:	100

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	:	300
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	:	5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	:	0,003 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	:	0,01 %

Warunki i środki techniczne/ Środki organizacyjne

Powietrze	:	Stosować urządzenia zmniejszające wypuszczanie substancji w powietrze. (Skuteczność (środka): 90 %)

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	:	10.000 m3/dz.

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

Procent usuwany z materiału pochłaniającego ścieki	: 96,3 %
Obróbka osadu aktywnego	: Nie wolno stosować osadu ściekowego do naturalnej gleby., Osad ściekowy należy spalić.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2, SpERC ESVOC 4

Ilość dzienna na stanowisko (Msafe)	: 900 t

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Czynnik rozcieńczający (rzeka)	: 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne)	: 100

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 300
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 2,5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 0,002 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 0,01 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Procent usuwany z materiału pochłaniającego ścieki	: 96,3 %
Obróbka osadu aktywnego	: Nie wolno stosować osadu ściekowego do naturalnej gleby., Osad ściekowy należy spalić.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4, SpERC ESVOC 3

Ilość dzienna na stanowisko (Msafe)	: 89 t

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Czynnik rozcieńczający (rzeka)	: 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne)	: 100

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 300
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 0,1 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 0,0001 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 0,001 %

Warunki i środki techniczne/ Środki organizacyjne

Powietrze	: Stosować urządzenia zmniejszające wypuszczanie

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

substancji w powietrze. (Skuteczność (środka): 90 %)

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Procent usuwany z materiału pochłaniającego ścieki	: 96,3 %
Obróbka osadu aktywnego	: Nie wolno stosować osadu ściekowego do naturalnej gleby., Osad ściekowy należy spalić.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4, SpERC ESVOC 4

Ilość dzienna na stanowisko (Msafe)	: 260 t

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Czynnik rozcieńczający (rzeka)	: 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne)	: 100

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 20
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 98 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 0,007 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 0 %

Warunki i środki techniczne/ Środki organizacyjne

Powietrze	: Stosować urządzenia zmniejszające wypuszczanie substancji w powietrze. (Skuteczność (środka): 90 %)

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Procent usuwany z materiału pochłaniającego ścieki	: 96,3 %
Obróbka osadu aktywnego	: Nie wolno stosować osadu ściekowego do naturalnej gleby., Osad ściekowy należy spalić.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2, ERC4, SpERC ESVOC 38

Ilość dzienna na stanowisko (Msafe)	: 900 KG

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Czynnik rozcieńczający (rzeka)	: 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne)	: 100

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 20

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

Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze : 2,5 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda : 2 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba : 0,1 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni : 2.000 m3/dz.
Procent usuwany z materiału pochłaniającego ścieki : 96,3 %
Obróbka osadu aktywnego : Nie wolno stosować osadu ściekowego do naturalnej gleby., Osad ściekowy należy spalić.

2.6 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, 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 wysoce lotna

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)

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

Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Pomieszczenie	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
ERC1	Petrorisk		Osad wody słodkiej		3000t/dzień	1
ERC2	Petrorisk		Osad wody słodkiej		900t/dzień	1
SpERC	Petrorisk		Woda słodka		89t/dzień	1

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

ESVOC 3						
SpERC ESVOC 4	Petrorisk		Osad wody słodkiej		260t/dzień	1
SpERC ESVOC 38	Petrorisk		Osad wody słodkiej		900kg/dzień	1

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			< 0,001
PROC1	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,001
PROC1		długoterminowe, kombinowane, układowe			< 0,001
PROC2	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,117
PROC2	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,002
PROC2		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,12
PROC3	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,233
PROC3	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,001
PROC3		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,234
PROC4	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,233
PROC4	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,009
PROC4		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,242
PROC5	ECETOC TRA	długoterminowe			0,583

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

		, inhalacyjne, układowe			
PROC5	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,018
PROC5		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,6
PROC8a	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,583
PROC8a	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,018
PROC8a		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,6
PROC8b	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,35
PROC8b	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,009
PROC8b		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,242
PROC9	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,466
PROC9	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,009
PROC9		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,475
PROC10	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,583
PROC10	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			0,035
PROC10		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,618
PROC15	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,117
PROC15	ECETOC TRA	długoterminowe			< 0,001

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

		, skórne, układowe			
PROC15		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,117

*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).

---

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 : **ERC8a, ERC8d, SpERC ESVOC 6, SpERC ESVOC 39:**

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC8a, ERC8d, SpERC ESVOC 6

Ilość dzienna na stanowisko (Msafe) : 980 KG

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

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

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 365
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 98 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 1 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 1 %

Warunki i środki techniczne/ Środki organizacyjne

Powietrze	: Stosować urządzenia zmniejszające wypuszczanie substancji w powietrze. (Skuteczność (środka): 90 %)

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Procent usuwany z materiału pochłaniającego ścieki	: 96,3 %
Obróbka osadu aktywnego	: Nie wolno stosować osadu ściekowego do naturalnej gleby., Osad ściekowy należy spalić.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC8a, SpERC ESVOC 39

Ilość dzienna na stanowisko (Msafe)	: 13 KG

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Czynnik rozcieńczający (rzeka)	: 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne)	: 100

Inne określone warunki procesowe wpływające na narażenie środowiska

Liczba dni emisji w roku	: 365
Czynnik emisji lub uwolnienia: powietrze	: 50 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: woda	: 50 %
Czynnik emisji lub uwolnienia: gleba	: 0 %

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m3/dz.
Procent usuwany z materiału pochłaniającego ścieki	: 96,3 %
Obróbka osadu aktywnego	: Nie wolno stosować osadu ściekowego do naturalnej gleby., Osad ściekowy należy spalić.

2.3 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).

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

Postać fizyczna (w czasie użycia) : Ciecz wysoce lotna

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)

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

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH
Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Pomieszczenie	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
SpERC ESVOC 6	Petrorisk		Osad wody słodkiej		980kg/dzień	1
SpERC ESVOC 39	Petrorisk		Woda słodka		13kg/dzień	1

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,117
PROC15	ECETOC TRA	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,001
PROC15		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,117

*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.

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

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