KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 8.7
Aktualizacja 09.07.2024
Wydrukowano dnia 02.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Octan etylu hypergrade do LC-MS LiChrosolv®

Numer produktu	:	1.03649
Numer katalogowy	:	103649
Marka	:	Millipore
Numer indeksowy	:	607-022-00-5
Nr REACH	:	01-2119475103-46-XXXX
Nr CAS	:	141-78-6

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane : Odczynnik do analizy, Rozpuszczalnik

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp. z o.o
Pastelowa 8
PL-60-198 POZNAN

Numer telefonu	:	+48 61 8290-100
Faks	:	+48 61 8290-120
Adres e-mail	:	TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

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

Działanie drażniące na oczy, (Kategoria 2)	H319: Działa drażniąco na oczy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, (Kategoria 3), Centralny układ nerwowy	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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.
P240	Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P241	Używać elektrycznego/ wentylującego/ oświetleniowego/ przeciwwybuchowego sprzętu.
P242	Używać nieiskrzących narzędzi.
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)

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



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

Dodatkowe informacje o zagrożeniach (UE)

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub

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

pękanie skóry.

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	:	C4H8O2
Masa cząsteczkowa	:	88,11 g/mol
Nr CAS	:	141-78-6
Nr WE	:	205-500-4
Numer indeksowy	:	607-022-00-5

Składniki		Klasyfikacja	Stężenie
Octan etylu			
Nr CAS Nr WE Numer indeksowy	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H225, H319, H336 Stężenia graniczne: 20 %: STOT SE 3, H336;	<= 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.

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

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. 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
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
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
W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

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

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

od ciepła i źródeł zapłonu. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Ryzyko eksplozji.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Uszczelniane kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Zebrać z materiałem pochłaniającym ciecze (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce.

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
Zmienić skażoną odzież. Zaleca się stosowanie kremu ochronnego do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce.
Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Warunki magazynowania
Chronić przed światłem.Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.
Stabilność w trakcie składowania

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

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

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

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

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
Octan etylu	141-78-6	TWA	200 ppm 734 mg/m3	Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
	Uwagi	Indykatywny		
		STEL	400 ppm 1.468 mg/m3	Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
		Indykatywny		
		NDS	734 mg/m3	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
		NDSch	1.468 mg/m3	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)

Zakres stosowania	Droga narażenia	Działanie na zdrowie	Wartość
Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1468 mg/m3
Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	1468 mg/m3
Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	63mg/kg masy ciała/d
Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	734 mg/m3
Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	734 mg/m3

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

Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe, Ostre - skutki układowe	734 mg/m3
Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	37mg/kg masy ciała/d
Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	367 mg/m3
Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	4,5mg/kg masy ciała/d
Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	367 mg/m3

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Pomieszczenie	Wartość
Gleba	0,24 mg/kg
Woda morska	0,026 mg/l
Woda słodka	0,26 mg/l
Osad morski	0,125 mg/kg
Osad wody słodkiej	1,25 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). Okulary ochronne

Ochrona skóry
Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodych z naszymi zaleceniami.W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 16523-1 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagnia normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Kontakt przez ochlapanie
Materiał: kauczuk butylowy
Minimalna grubość: 0,7 mm
Czas wytrzymałości: 120 min
Materiał zbadano:Butoject® (KCL 898)

Ochrona ciała
Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.

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.

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a)	Stan skupienia	ciecz
b)	Barwa	bezbarwny
c)	Zapach	owocowy
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia/krzepnięcia: -83 °C
e)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	77,1 °C w 1.013 hPa
f)	Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
g)	Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Górna granica wybuchowości: 11,5 %(V) Dolna granica wybuchowości: 2,1 %(V)
h)	Temperatura zapłonu	-4 °C - zamknięty tygiel - zamknięty tygiel
i)	Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
j)	Temperatura rozkładu	Można destylować bez rozkładu pod ciśnieniem normalnym.
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	log Pow: 0,73 - Nie należy oczekiwać bioakumulacji., (Lit.)
o)	Prężność par	Brak dostępnych danych
p)	Gęstość	0,90 g-cm3 w 20 °C
	Gęstość względna	Brak dostępnych danych
q)	Gęstość względna par	Brak dostępnych danych
r)	Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych

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

s)	Właściwości wybuchowe	Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.
t)	Właściwości utleniające	brak

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Gęstość względna par	3,04

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 spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par.
Reakcja egzotermiczna z następującymi substancjami:
Flor
kwas chlorosulfonowy
Silne utleniacze
dymiący kwas siarkowy
Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:
glinowodorek litowy
Metale alkaliczne
wodorki
Metale ziem alkalicznych
Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
Silne kwasy i silne zasady

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

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 - 5.620 mg/kg
Uwagi: (RTECS)
Wdychanie: Brak dostępnych danych
LD50 Skórnie - Królik - samiec - > 20.000 mg/kg
Uwagi: (ECHA)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę
Uwagi: (IUCLID)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Uwagi: Działa drażniąco na oczy.
Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

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: UDS (test nieplanowanej syntezy DNA)
System testowy: Escherichia coli
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: US-EPA
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
Gatunek: Chomik chiński
Typ komórki: Red blood cells (erythrocytes)
Sposób podania dawki: Doustnie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Rakotwórczość

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

Ten produkt stanowi lub zawiera składnik, którego rakotwórczości nie można określić na podstawie klasyfikacji IARC, ACGIH, NTP, lub EPA.

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. - Centralny układ nerwowy
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

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

Toksyczność dawki powtórzonej - Szczur - samce i samice - Doustnie - 92 Dni - Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych - 900 mg/kg - Najniższy poziom obserwowalnych efektów negatywnych - 3.600 mg/kg

Wdychanie w wysokich stężeniach może spowodować:, Ból głowy, Senność, Zawroty głowy, Wymioty, narkoza, anemia, Depresja centralnego systemu nerwowego
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

Nerka - Nieregularności - W oparciu o dowody u ludzi

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb	próba przepływowa LC50 - Pimephales promelas (złota rybka) - 230 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toksyczność dla alg	próba statyczna NOEC - Desmodesmus subspicatus (algi zielone) - > 100 mg/l - 72 h (Dyrektywa ds. testów 201 OECD)

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

Toksyczność dla bakterii	Uwagi: (IUCLID) (Octan etylu)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych(Toksyczność chroniczna)	próba półstatyczna NOEC - Daphnia magna (rozwielitka) - 2,4 mg/l - 21 d (Wytyczne OECD 211 w sprawie prób)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność	tlenowy(e) - Czas ekspozycji 20 d Wynik: ok.69 % - Łatwo biodegradowalny. Uwagi: (ECHA)
Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen	1.820 mg/g Uwagi: (Lit.)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja	Leuciscus idus melanotus - 3 Dni w 22,5 °C(Octan etylu) Współczynnika biokoncentracji (BCF): 30

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

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

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

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

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID: 1173 IMDG: 1173 IATA: 1173

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: OCTAN ETYLU
IMDG: ETHYL ACETATE
IATA: Ethyl acetate

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

Dalsze informacje : Brak dostępnych danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

Uprawnienie i/lub ograniczenia stosowania

Krajowe prawodawstwo

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

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

niebezpiecznymi.

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.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

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: Wytwarzanie i stosowanie na terenie zakładu

SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU 3, SU9: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
PC19: Półprodukty
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 **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: Produkcja substancji

Stosowanie: Formulacja preparatów

SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU 10: Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
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) **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
ERC2: Formulacja preparatów

Stosowanie: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

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

SU 3, SU9: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
PC20: Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy **PC21:** Chemikalia laboratoryjne
PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formulacja) **PROC4:** Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia **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 **PROC13:** Traktowanie wyrobów przemysłowychpoprzez zamaczanie lub zalewanie **PROC15:** Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC4, ERC6b, ERC1: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych, Produkcja substancji

Stosowanie: Stosowany jako odczynnik laboratoryjny

SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
SU 3, SU 22, SU24: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło), Badania naukowo-rozwojowe
PC21: Chemikalia laboratoryjne
PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC4, ERC8a: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych

1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Wytwarzanie i stosowanie na terenie zakładu

Główne grupy użytkowników : **SU 3**
Sektory zastosowania końcowego : **SU 3, SU9**
Kategoria chemiczna produktu : **PC19**

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

Kategorie procesu	:	**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15**
Kategorie uwalniania do środowiska	:	**ERC1:**

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC1

Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	:	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15, PC19

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

Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia	:	> 4 h
Częstotliwość stosowania	:	220 dni/rok

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	:	W pomieszczeniu

Warunki i środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

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

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

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

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374., Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

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

Pracownicy

Scenariusz przyczynko	Metoda oceny	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*

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

wy	narażenia				
PROC1	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,026 mg/m³	0
PROC1	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	0,034 mg/kg masy ciała/d	0,001
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	1,371 mg/kg masy ciała/d	0,022
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	12,849 mg/m³	0,018
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	25,699 mg/m³	0,035
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	0,686 mg/kg masy ciała/d	0,011
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	6,857 mg/kg masy ciała/d	0,109
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	128,494 mg/m³	0,175
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	13,714 mg/kg masy ciała/d	0,218
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	64,247 mg/m³	0,088
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	128,494 mg/m³	0,175
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	6,857 mg/kg masy ciała/d	0,109
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	0,343 mg/kg masy ciała/d	0,005
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	25,699 mg/m³	0,035

*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

Proszę stosować się do następujących dokumentów: 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: Formulacja preparatów

Główne grupy użytkowników	:	**SU 3**
Sektory zastosowania końcowego	:	**SU 10**
Kategorie procesu	:	**PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15**
Kategorie uwalniania do środowiska	:	**ERC2:**

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2

Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	:	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, 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

Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia	:	> 4 h
Częstotliwość stosowania	:	220 dni/rok

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	:	W pomieszczeniu

Warunki i środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

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

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

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

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374., Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

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

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

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

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	12,849 mg/m³	0,018
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	1,371 mg/kg masy ciała/d	0,022
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	25,699 mg/m³	0,035
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	0,686 mg/kg masy ciała/d	0,011
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	6,857 mg/kg masy ciała/d	0,109
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	128,494 mg/m³	0,175
PROC5	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	13,714 mg/kg masy ciała/d	0,218
PROC5	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	256,988 mg/m³	0,35
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	13,714 mg/kg masy ciała/d	0,218
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	64,247 mg/m³	0,088
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	6,857 mg/kg masy ciała/d	0,109
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej	Wdychanie	128,494	0,175

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

		wentylacji wywiewnej		mg/m³	
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	25,699 mg/m³	0,035
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	0,343 mg/kg masy ciała/d	0,005

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

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 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: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

---

Główne grupy użytkowników : **SU 3**
Sektory zastosowania końcowego : **SU 3, SU9**
Kategoria chemiczna produktu : **PC20, PC21**
Kategorie procesu : **PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15**
Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC4, ERC6b, ERC1:**

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4, ERC6b, ERC1

Charakterystyki produktu
Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PC20, PC21

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

Częstotliwość i okres używania
Czas nanoszenia : > 4 h

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

Częstotliwość stosowania : 220 dni/rok

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników
Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniu

Warunki i środki techniczne
Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia
Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia
Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374., Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

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

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	25,699 mg/m³	0,035
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	0,686 mg/kg masy ciała/d	0,011
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	128,494 mg/m³	0,175
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	6,857 mg/kg masy ciała/d	0,109
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	64,247 mg/m³	0,088
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	13,714 mg/kg masy ciała/d	0,218
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej	Wdychanie	128,494	0,175

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

		wentylacji wywiewnej		mg/m³	
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	6,857 mg/kg masy ciała/d	0,109
PROC10	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	256,988 mg/m³	0,35
PROC10	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	27,429 mg/kg masy ciała/d	0,435
PROC13	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	13,714 mg/kg masy ciała/d	0,218
PROC13	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	256,988 mg/m³	0,35
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	25,699 mg/m³	0,035
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	0,343 mg/kg masy ciała/d	0,005

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

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 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: Stosowany jako odczynnik laboratoryjny

---

Główne grupy użytkowników : **SU 22**
Sektory zastosowania końcowego : **SU 3, SU 22, SU24**
Kategoria chemiczna produktu : **PC21**
Kategorie procesu : **PROC15**
Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC4, ERC8a:**

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4, ERC8a

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

Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC15, PC21

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

Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia	: > 4 h
Częstotliwość stosowania	: 220 dni/rok

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniu

Warunki i środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

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

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

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

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374., Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

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

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	0,343 mg/kg masy ciała/d	0,005
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	25,699 mg/m³	0,035

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

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

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 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).

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