

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 9.2
Aktualizacja 30.04.2023
Wydrukowano dnia 21.05.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : 4-Metylo-2-pentanon do analizy ekstrakcyjnej
EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

Numer produktu : 1.06146
Numer katalogowy : 106146
Marka : Millipore
Numer indeksowy : 606-004-00-4
Nr REACH : 01-2119473980-30-XXXX
Nr CAS : 108-10-1

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane : Odczynnik do analizy, Produkt chemiczny

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 142 B
PL-02-305 WARSZAWA

Numer telefonu : +48 22 53 59 700
Faks : +48 22 53 59 945
Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancje ciekłe łatwopalne (Kategoria 2), H225
Toksyczność ostra, Wdychanie (Kategoria 4), H332
Działanie drażniące na oczy (Kategoria 2), H319
Rakotwórczość, Wdychanie (Kategoria 2), H351
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (Kategoria 3), Centralny układ nerwowy, H336

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

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka przy wdychaniu.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P304 + P340 + P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Dodatkowe informacje o zagrożeniach (UE)

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka przy wdychaniu.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Dodatkowe informacje o zagrożeniach (UE)

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie 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.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Wzór chemiczny : C₆H₁₂O
Masa cząsteczkowa : 100,16 g/mol
Nr CAS : 108-10-1
Nr WE : 203-550-1
Numer indeksowy : 606-004-00-4

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
4-Metylopentan-2-on		
Nr CAS 108-10-1 Nr WE 203-550-1 Numer indeksowy 606-004-00-4	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT SE 3; H225, H332, H319, H351, H336 Stężenia graniczne: 20 %: STOT SE 3, H335; Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe(para): 11 mg/l	<= 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. 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.

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

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 cieczę (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

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

Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

Magazynowanie

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

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Wartość	Podstawa
4-Metylopentan-2-on	108-10-1	TWA	20 ppm 83 mg/m ³	Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
	Uwagi	Indykatorywny		

		STEL	50 ppm 208 mg/m ³	Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
		Indykatywny		
		NDS	83 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		NDSch	200 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)

Zakres stosowania	Droga narażenia	Działanie na zdrowie	Wartość
DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	inhalacja	Efekty miejscowe	208 mg/m ³
DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	inhalacja	Oddziaływania systemowe	208 mg/m ³
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Efekty miejscowe	83 mg/m ³
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	83 mg/m ³
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie ostre	inhalacja	Efekty miejscowe	155,2 mg/m ³
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie ostre	inhalacja	Oddziaływania systemowe	155,2 mg/m ³
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Efekty miejscowe	14,7 mg/m ³
DNEL dla	inhalacja	Oddziaływania systemowe	14,7 mg/m ³

konsumenta, oddziaływanie długoterminowe			
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	4,2 mg/m ³
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	doustnie	Oddziaływania systemowe	4,2 mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Pomieszczenie	Wartość
Woda słodka	0,6 mg/l
Woda morska	0,06 mg/l
Okresowe uwalnianie do wody	1,5 mg/l
Oczyszczalnia ścieków	27,5 mg/l
Osad wody słodkiej	8,27 mg/kg
Osad morski	0,83 mg/kg
Gleba	1,3 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 zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 374 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: kauczuk butylowy

Minimalna grubość: 0,7 mm

Czas wytrzymałości: 240 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.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan fizyczny	ciecz
b) Barwa	bezbarwny
c) Zapach	charakterystyczny
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia: -85 °C
e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	115,8 °C w 1.013,25 hPa
f) Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
g) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Górna granica wybuchowości: 8 %(V) Dolna granica wybuchowości: 1,2 %(V)
h) Temperatura zapłonu	14 °C - zamknięty tygiel - DIN 51755 Part 1
i) Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
j) Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
k) pH	w 20 °C obojętny
l) Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: 0,59 mPa.s w 20 °C
m) Rozpuszczalność w wodzie	14,1 g/l w 20 °C - Dyrektywa ds. testów 105 OECD- całkowicie rozpuszczalny
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	log Pow: 1,9 - Nie należy oczekiwać bioakumulacji.
o) Prężność par	20 hPa w 20 °C
p) Gęstość	0,80 g-cm ³ w 20 °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

Napięcia powierzchniowego	23,6 mN/m w 20 °C
Gęstość względna par	3,46 - (Powietrze = 1.0)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach. 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
Reduktory
Zasady

10.4 Warunki, których należy unikać

W kontakcie z powietrzem może tworzyć nadtlarki.
Ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

guma, rozmaite tworzywa sztuczne, Miedź

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nadtlenki
W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - Szczur - 2.080 mg/kg

(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)

LC50 Wdychanie - Szczur - samiec - 4 h - 11,6 mg/l - para

(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)

Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 11 mg/l - para

(Oszacowana toksyczność ostra zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008)

Skórnice: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik

Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 4 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Oczy - Królik

Wynik: lekkie podrażnienie - 72 h
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

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

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Test maksymizacyjny - Świnka morska

Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Rodzaj badania: Test Ames

System testowy: Salmonella typhimurium

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów.

System testowy: hepatocyty szczurze

Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

System testowy: mysie komórki chłoniaka

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy

Gatunek: Mysz

Typ komórki: Szpik kostny

Sposób podania dawki: Śródtrzewnowo

Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD

Wynik: negatywny

Rakotwórczość

Podejrzenia się, że powoduje raka przy wdychaniu.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. - Drogi oddechowe

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 dodatkowe

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Toksyczność dawki powtórzonej - Szczur - samce i samice - Podanie przez zgłębnik - 90 d - Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych - 250 mg/kg - Najniższy poziom obserwowalnych efektów negatywnych - 1.000 mg/kg

Uwagi: Toksyczność półciągłe

Nieostre widzenie, Stan zapalny skóry

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb próba statyczna LC50 - Danio rerio (danio pręgowane) - > 179 mg/l - 96 h
(Dyrektywa ds. testów 203 OECD)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwiłitka) - > 200 mg/l - 48 h
(Dyrektywa ds. testów 202 OECD)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) próba półstatyczna NOEC - Daphnia (Rozwiłitka) - 30 - 78 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: 83 % - łatwo biodegradowalny.
(Dyrektywa ds. testów 301F OECD)

Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen 2.720 mg/g
Uwagi: (Lit.)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

Uprawnienie i/lub ograniczenia stosowania

Krajowe prawodawstwo

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

Inne przepisy

Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgo d krajowych tam, 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, z późn. zm.).

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 odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H336	Działa drażniąco na oczy.
H351	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

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 kolejną; 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, 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, ERC6a, ERC6b: Produkcja substancji, Formulacja preparatów, Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych

Stosowanie: Zastosowanie zawodowe

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

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, ERC6a, ERC6b:

2.2 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 umiarkowanie lotna
Temperatura procesu	: < 80 °C

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania	: 8 godziny / dzień
--------------------------	---------------------

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

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

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

Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu ze specyficznym szkoleniem związanym z działalnością.

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH

Stosować odpowiednią ochronę oczu.

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).

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe			< 1

		, kombinowane, układowe			
PROC2	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe , kombinowane, układowe			< 1
PROC3	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe , kombinowane, układowe			< 1
PROC4	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe , kombinowane, układowe			< 1
PROC5	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe , kombinowane, układowe			< 1
PROC8a	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe , kombinowane, układowe			< 1
PROC8b	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe , kombinowane, układowe			< 1
PROC9	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe , kombinowane, układowe			< 1
PROC10	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe , kombinowane, układowe			< 1
PROC15	ECETOC TRA	ostre, kombinowane,			< 1

		układowe, długoterminowe , kombinowane, układowe			
--	--	---	--	--	--

*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	: PC21
Kategorie procesu	: PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC2, ERC6a, ERC6b:

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC15

Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykułach	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
Postać fizyczna (w czasie użycia)	: Ciecz umiarkowanie lotna
Temperatura procesu	: < 80 °C

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania	: 8 godziny / dzień
--------------------------	---------------------

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

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

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH

Nosić odpowiednie rękawice (badane zgodnie z EN374) i ochronę oczu.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Millipore- 1.06146

Strona 19 z 20

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



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*
PROC15	ECETOC TRA	ostre, kombinowane, układowe, długoterminowe, kombinowane, układowe			< 1

*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).