

Data przygotowania 22-wrz-2009

Data aktualizacji 22-wrz-2023

Wersja Nr 4

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<u>2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms</u>
Cat No. :	107640000; 107640010; 107640050; 107642500
Synonimy	2,3-Butylene glycol
Nr. CAS	513-85-9
Wzór cząsteczkowy	C4 H10 O2

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	<p>Nazwa podmiotu / firmy w UE Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium</p> <p>Brytyjski podmiot / nazwa firmy Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom</p>
Adres e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla zdrowia

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania

Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

Ciecz zapalna

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
2,3-Butanediol	513-85-9	EEC No. 208-173-6	98	-

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczyma

Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą

Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną.

Spożycie

NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc medyczną.

Wdychanie

Usunąć na świeże powietrze. W przypadku utrudnionego oddychania podać tlen. Uzyskać

ACR10764

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

pomoc medyczną.

Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy

Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Trudności w oddychaniu. . Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Uwagi dla lekarza

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda. Dwutlenek węgla (CO₂). Sucha substancja chemiczna. pianka chemiczna. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłą wodną.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Materiał palny. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Unikać zanieczyszczenia oczu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym (np. piasek, żel krzemionkowy, substancja wiążąca kwasy, uniwersalna substancja wiążąca, trociny). Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Usunąć wszelkie źródła zapłonu.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

Sprawdź orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Niniejszy produkt, w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów niebezpiecznych objętych ograniczeniami dotyczącymi narażenia zawodowego ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy sprawujące nadzór

Biologiczne wartości graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
2,3-Butanediol 513-85-9 (98)	PNEC = 7.6mg/L	PNEC = 28.1mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 1.16mg/kg soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
2,3-Butanediol 513-85-9 (98)	PNEC = 0.76mg/L	PNEC = 2.81mg/kg sediment dw			

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk nitylowy Neopren Kauczuk naturalny PCW	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

Ochrona skóry i ciała Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiec narażeniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.

Duża skala / użycie awaryjnego

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Cząstki stałe filtr

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Zachowywać właściwą wentylację.

Zalecana maska pół: - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

Środki kontrolne narażenia
środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Lepka ciecz Płyn	
Wygląd	Przejrzysty	
Zapach	Bezwonny	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	19 °C / 66.2 °F	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	180 - 184 °C / 356 - 363.2 °F	@ 760 mmHg
Palność (Płyn)	Ciecz zapalna	Na podstawie danych z badań
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	Płyn
Granice wybuchowości	Dolny(-a) 3.1 Górny(-a) 11.4	
Temperatura zapłonu	85 °C / 185 °F	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	402 °C / 755.6 °F	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Lepkość	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	Rozpuszczalny	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Składnik	Logarytm Pow	
2,3-Butanediol	-0.92	
Ciśnienie pary	0.23 mbar @ 20 °C	
Gęstość / Ciężar właściwy	1.010	
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn
Gęstość pary	Brak danych	(Powietrze = 1.0)
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)	

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	C4 H10 O2
Masa cząsteczkowa	90.12
Właściwości wybuchowe	wybuchowych par / mieszanek powietrza możliwe

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja higroskopijna.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja	Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.
Niebezpieczne reakcje	Brak danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

Produkty niezgodne. Wystawienie na wilgoc lub wode. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Bezwodniki kwasowe. Chlorki kwasowe. Chloromrówczany. Środek redukujący.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO₂).

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Informacje o produkcie

Brak dostępnych informacji dotyczących toksyczności ostrej dla niniejszego produktu

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

Brak danych

Skórny(-a,-e)

Brak danych

Wdychanie

Brak danych

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Brak danych

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

Brak danych

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

Brak danych

Skóra

Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

Brak danych

f) rakotwórczość;

Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;

Brak danych

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;

Brak danych

Narządy docelowe

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

Brak danych

Inne szkodliwe skutki działania

Właściwości toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane. Patrz: bieżący wpis w RTECS

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

(Rejestrze efektów toksycznych substancji chemicznych), aby uzyskać pełne informacje.

**Objawy / efekty,
ostre i opóźnione**

Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające
funkcjonowanie układu
hormonalnego**

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

Nie zawiera żadnych substancji znanych jako niebezpieczne dla środowiska lub nierozkładalnych w oczyszczalniach ścieków.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość

Rozpuszczalny w wodzie, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
2,3-Butanediol	-0.92	Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych. Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie. Bardzo mobilne w glebach.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Informacje o dysruptorze
wydzielania wewnętrznego**

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Odpady z pozostałości/niezużytych
produktów**

Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą określić, czy odpad chemiczny został sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny. Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

	sprawdzać lokalne, regionalne i państwowe przepisy, aby dokonać pełnej i dokładnej klasyfikacji.
Skażone opakowanie	Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Nie używać ponownie pustych pojemników.
Europejski Katalog Odpadów	Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.
Inne informacje	Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
14.4. Grupa opakowaniowa

ADR Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
14.4. Grupa opakowaniowa

IATA Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN (numer ONZ)
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
14.4. Grupa opakowaniowa

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO Nie dotyczy, pakowane towary

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japon (ENCS), Japon (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), Nowa Zelandia (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
2,3-Butanediol	513-85-9	208-173-6	-	-	X	X	KE-10800	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
2,3-Butanediol	513-85-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Not Listed

Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Nie dotyczy

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
2,3-Butanediol	513-85-9	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
2,3-Butanediol	513-85-9	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Przepisy krajowe

Klasyfikacja WGK

Zobacz tabelę dla wartości

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
2,3-Butanediol	WGK1	

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

VOC - (Lotny związek organiczny)

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Data przygotowania 22-wrz-2009

Data aktualizacji 22-wrz-2023

Podsumowanie aktualizacji Nie dotyczy.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do

KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Butanediol, pract., mixture of racemic and meso forms

Data aktualizacji 22-wrz-2023

rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki