

Data przygotowania 22-sie-2008

Data aktualizacji 05-lut-2024

Wersja Nr 3

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<u>L-Citrulline</u>
Cat No. :	A13316
Synonimy	L(+)-2-Amino-5-ureidovaleric acid
Nr. CAS	372-75-8
Wzór cząsteczkowy	C ₆ H ₁₃ N ₃ O ₃
Numer rejestracyjny REACH	-

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	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
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 ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

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

Nie wymagane.

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
L-Ornithine, N5-(aminocarbonyl)-	372-75-8	EEC No. 206-759-6	> 99	-

Numer rejestracyjny REACH

-

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

Natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody, zdejmując jednocześnie skażoną odzież i obuwie. Uzyskać pomoc medyczną.

Spożycie

Wyplukać usta wodą. Uzyskać pomoc medyczną.

Wdychanie

Usunąć z miejsca narażenia, położyć. Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną.

Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy

Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

Brak danych.

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.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki azotu (NO_x), 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

Zapewnić odpowiednią wentylację.

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

Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki 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 pyłu.

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

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

Trzymać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych.

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

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 zapobiegać 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.

Środki kontrolne narażenia środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny

Proszek Substancja stała

Wygląd

Biały

Zapach

Brak danych

Próg wyczuwalności zapachu

Brak danych

Temperatura topnienia/zakres

214 °C / 417.2 °F

temperatur topnienia

Temperatura mięknięcia

Brak danych

Temperatura wrzenia/Zakres

Brak danych

temperatur wrzenia

Palność (Płyn)

Nie dotyczy

Substancja stała

Palność (ciała stałego, gazu)

Brak danych

Granice wybuchowości

Brak danych

Temperatura zapłonu

Brak danych

Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu

200 °C / 392 °F

Temperatura rozkładu

Brak danych

pH

6.1-6.7

10% aq.sol

Lepkość

Nie dotyczy

Substancja stała

Rozpuszczalność w wodzie

200 G/L (20°C)

Rozpuszczalność w innych

Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Ciśnienie pary

Brak danych

Gęstość / Ciężar właściwy

Brak danych

Gęstość nasypowa

Brak danych

Gęstość pary

Nie dotyczy

Substancja stała

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

Charakterystyka cząstek Brak danych

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy C6 H13 N3 O3
Masa cząsteczkowa 175.19
Szybkość parowania Nie dotyczy - Substancja stała

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja Brak danych.
Niebezpieczne reakcje Brak danych.

10.4. Warunki, których należy unikać Produkty niezgodne.

10.5. Materiały niezgodne Silne czynniki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu Tlenki azotu (NOx). 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

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;

Nie dotyczy
Substancja stała

Inne szkodliwe skutki działania

Właściwości toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

Objawy / efekty,
ostre i opóźnione

Brak danych.

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

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

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

wydzielania wewnętrznego

wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Potencja3 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 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 lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

ADR

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

IATA

Nie podlega regulacji

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

14.4. Grupa pakowania

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

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

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (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 istnieją cych substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
L-Ornithine, N5-(aminocarbonyl)-	372-75-8	206-759-6	-	-	X	X	-	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksyczn ych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
L-Ornithine, N5-(aminocarbonyl)-	372-75-8	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)
L-Ornithine, N5-(aminocarbonyl)-	372-75-8	-	-	-

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
L-Ornithine, N5-(aminocarbonyl)-	372-75-8	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)?

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

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 WKG

Klasa zagrożenia wód = 3 (klasyfikacja własna)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057).Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami).Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

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

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

L-Citrulline

Data aktualizacji 05-lut-2024

IECS - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

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

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych **NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

TWA - Średnia ważona w czasie

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

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

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

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

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

VOC - (Lotny związek organiczny)

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

Porady dotyczące szkoleń

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

Opracowano przez

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

Data przygotowania

22-sie-2008

Data aktualizacji

05-lut-2024

Podsumowanie aktualizacji

Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

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