

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<u>N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine</u>
Cat No. :	L00847
Synonimy	TMEDA; TEMED; 1,2-Di(dimethylamino)ethane
Nr w spisie	612-103-00-3
Nr. CAS	110-18-9
Wzór cząsteczkowy	C6 H16 N2
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 ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

Substancje ciekłe łatwopalne

Kategoria 2 (H225)

Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna

Kategoria 4 (H302)

Ostra toksyczność przez drogi oddechowe - pary

Kategoria 4 (H332)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Kategoria 1 B (H314)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Kategoria 1 (H318)

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



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj

Zagrożenia

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H302 + H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania

Zwroty wskazujące na środki

ostrożności

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów

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

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)

Działa toksycznie na kręgowce ziemne

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	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE)
----------	---------	-------	---------	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

			wagowy	nr 1272/2008
1,2-di(dimetyloamino)etan	110-18-9	EEC No. 203-744-6	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332)

Numer rejestracyjny REACH	-
---------------------------	---

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna	Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Kontakt z oczyma	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Kontakt ze skórą	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Bezzwłocznie wezwać lekarza.
Spożycie	NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Bezzwłocznie wezwać lekarza.
Wdychanie	W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Usunąć z miejsca narażenia, położyć. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Bezzwłocznie wezwać lekarza.
Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Powoduje oparzenia przez wszystkie drogi narażenia. Trudności w oddychaniu. Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty. Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przelyku: Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji

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

Uwagi dla lekarza	Leczyć objawowo. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem.
-------------------	--

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂), Sucha substancja chemiczna, Suchy piasek, Piana odporna na działanie alkoholu. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłą wodną.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

Nie stosować strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych. Produkt łatwopalny. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrótnie.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂), Tlenki azotu (NO_x).

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. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do 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. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym.

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

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Aby uniknąć zapłonu par przez wyładowania elektrostatyczne, wszystkie metalowe części urządzenia muszą być uziemione. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

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 pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przestrzeń korodująca. Przestrzeń łatwopalna. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskiei i ognia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

Klasa 3

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)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnie)	Ostra efekt ogólnie (Skórnie)	Przewlekłe skutki lokalny (Skórnie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnie)
1,2-di(dimetyloamino)etan 110-18-9 (>95)				DNEL = 0.1mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
1,2-di(dimetyloamino)etan 110-18-9 (>95)				DNEL = 0.35mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
1,2-di(dimetyloamino)etan 110-18-9 (>95)	PNEC = 0.0205mg/L	PNEC = 0.0925mg/kg sediment dw	PNEC = 0.0205mg/L	PNEC = 5.67mg/L	PNEC = 0.00647mg/kg soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim	Wody morska	Łańcuch	Powietrze
-----------	-------------	-----------------	-------------	---------	-----------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

		wody	przerywany	żywnościowy	
1,2-di(dimetyloamino)etan 110-18-9 (>95)	PNEC = 0.00205mg/L	PNEC = 0.00925mg/kg sediment dw			

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Viton (R)	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

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 Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe. Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Duża skala / użycie awaryjnego Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia środowiska Brak danych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Płyn

Wygląd Bezbarwny(-a,-e)

Zapach Przypominający zepsute jaja

Próg wyczuwalności zapachu Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	-55 °C / -67 °F	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	120 - 122 °C / 248 - 251.6 °F	@ 760 mmHg
Palność (Płyn)	Produkt wysoce łatwopalny	Na podstawie danych z badań
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	Płyn
Granice wybuchowości	Dolny(-a) 1 vol% Górny(-a) 9 vol%	
Temperatura zapłonu	21 °C / 69.8 °F	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	8.0-8.5	0.1 g/L (20°C)
Lepkość	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	Substancja mieszająca się	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Składnik	Logarytm Pow	
1,2-di(dimetyloamino)etan	0.3	
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość / Ciężar właściwy	0.770	
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn
Gęstość pary	4.00	(Powietrze = 1.0)
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)	

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	C6 H16 N2
Masa cząsteczkowa	116.21
Właściwości wybuchowe	Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem

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	Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.
Niebezpieczne reakcje	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2). Tlenki azotu (NOx).

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

Kategoria 4

Skórny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Wdychanie

Kategoria 4

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
1,2-di(dimetyloamino)etan	LD50 = 891 mg/kg (Rat) LD50 = 406 mg/kg (Rat)	LD50 = 1230 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 1180 ppm (Rat) 4 h

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Kategoria 1 B

c) poważne uszkodzenie

oczu/działanie drażniące na oczy;

Kategoria 1

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 znanych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;

Brak danych

Objawy / efekty, ostre i opóźnione

Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty. Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przelyku. Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

Nie wprowadzać do kanalizacji. .

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość

Trwałość jest nieprawdopodobna.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
1,2-di(dimetyloamino)etan	0.3	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

Substancja nie jest uważana za bioakumulacyjną i toksyczną (PBT) / bardzo trwale i bardzo biokumulacyjną (vPvB).

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne
Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji szkodliwych.
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji szkodliwych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

Skażone opakowanie

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Puste pojemniki, zawierające pozostałości po produkcie (płyn i/lub parę) mogą być niebezpieczne. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

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. Nie spłukiwać do kanalizacji. Można utylizować do dołów ziemnych lub spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami. Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN2372
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	II

ADR

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN2372
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	II

IATA

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN2372
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	II

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
1,2-di(dimetyloamino)etan	110-18-9	203-744-6	-	-	X	X	KE-33586	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i
----------	---------	--	---	-----	------	------	-------	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

								substancji chemicznych)
1,2-di(dimetyloamino)etan	110-18-9	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

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)
1,2-di(dimetyloamino)etan	110-18-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Linki REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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
1,2-di(dimetyloamino)etan	110-18-9	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

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
1,2-di(dimetyloamino)etan	WGK1	

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)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

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/EEG (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

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

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

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

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

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>

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)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

Data aktualizacji 28-sty-2024

<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 higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i pryszniczy odkażających.

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, eklektyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.

Opracowano przez

Data przygotowania

Data aktualizacji

Podsumowanie aktualizacji

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

16-wrz-2010

28-sty-2024

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