

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol
Cat No. : 22989
Wzór cząsteczkowy C12 H28 O4 Zr

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, prosze zadzwonic pod nr telefonu: 001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic 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

OŚRODKIEM ZATRUĆ - Kontaktowe +48 42 25 38 400
służb powiadamianych w nagłych przypadkach <https://www.chemikalia.gov.pl/>

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

Substancje ciekłe łatwopalne

Kategoria 3 (H226)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

Zagrożenia dla zdrowia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)

Kategoria 1 (H318)
Kategoria 3 (H336)

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

H226 - Łatwopalna ciecz i pary
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P280 - Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy
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
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić
P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy
P301 + P312 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem
P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

2.3. Inne zagrożenia

Działa toksycznie na kręgowce ziemne
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE)
----------	---------	-------	---------	--

ALFAA22989

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

			wagowy	nr 1272/2008
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	EEC No. 245-711-9	70	-
Propan-1-ol	71-23-8	EEC No. 200-746-9	30	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H336)

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. Uzyskać pomoc medyczną. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie.
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

Trudności w oddychaniu. Powoduje oparzenia oczu. Powoduje ciężkie uszkodzenie oczu. 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. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, dwutlenek węgla (CO₂), sucha substancja chemiczna, piany odpornej na alkohol. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłę wodną.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

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. 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. Unikać połknięcia i narażenia przez drogi oddechowe. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. 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 łatwopalna. Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i ognia.

Klasa 3

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

źródło lista **PL** -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).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
1-Propanol, zirconium(4+) salt		STEL: 10 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr			STEL / VLA-EC: 10 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ (8 horas)
Propan-1-ol		STEL: 250 ppm 15 min STEL: 625 mg/m ³ 15 min TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 500 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). TWA / VME: 500 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 250 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m ³ (8 horas) Piel

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
1-Propanol, zirconium(4+) salt			STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos TWA: 5 mg/m ³ 8 horas		
Propan-1-ol			STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
1-Propanol, zirconium(4+) salt	MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
Propan-1-ol	MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 500 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 600 mg/m ³ 15 minutach TWA: 200 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Propan-1-ol	TWA: 300.0 mg/m ³ STEL : 500.0 mg/m ³	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 500 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 250 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 625 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. STEL: 300 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Propan-1-ol			STEL: 250 ppm STEL: 625 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³		TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 500 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1000 mg/m ³

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
----------	-------	-------	------------	-------	---------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

Propan-1-ol	TWA: 10 mg/m ³				TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute
-------------	---------------------------	--	--	--	---

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Propan-1-ol	TWA: 10 mg/m ³ 1762 MAC: 30 mg/m ³			Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

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 (Skórnienie)	Ostra efekt ogólnie (Skórnienie)	Przewlekłe skutki lokalny (Skórnienie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnienie)
Propan-1-ol 71-23-8 (30)				DNEL = 136mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
1-Propanol, zirconium(4+) salt 23519-77-9 (70)				DNEL = 103mg/m ³
Propan-1-ol 71-23-8 (30)		DNEL = 1723mg/m ³		DNEL = 268mg/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-Propanol, zirconium(4+) salt 23519-77-9 (70)	PNEC = 1.15mg/L	PNEC = 1.007mg/kg sediment dw	PNEC = 11.5mg/L	PNEC = 96mg/L	
Propan-1-ol 71-23-8 (30)	PNEC = 6.83mg/L	PNEC = 27.5mg/kg sediment dw	PNEC = 10mg/L	PNEC = 96mg/L	PNEC = 1.49mg/kg soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
1-Propanol, zirconium(4+)	PNEC = 0.115mg/L	PNEC = 0.1mg/kg			

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

salt 23519-77-9 (70)		sediment dw			
Propan-1-ol 71-23-8 (30)	PNEC = 0.683mg/L	PNEC = 2.75mg/kg sediment dw			

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

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

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

Wypożyczenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk nitylowy Viton (R)	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 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 europejską normę EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów
Zalecany rodzaj filtra: niskowrzący rozpuszczalnik organiczny Typ AX Brązowy zgodny z EN371 lub Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

Stan fizyczny	Płyn	
Wygląd		
Zapach	Brak danych	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak danych	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	Brak danych	
Palność (Płyn)	Produkt łatwopalny	Na podstawie danych z badań Płyn
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	23 °C / 73 °F	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Lepkość	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	Brak danych	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Składnik	Logarytm Pow	
1-Propanol, zirconium(4+) salt	0.34	
Propan-1-ol	0.2	
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość / Ciężar właściwy	1.044	
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn (Powietrze = 1.0)
Gęstość pary	Brak danych	
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)	
9.2. Inne informacje		
Wzór cząsteczkowy	C12 H28 O4 Zr	
Masa cząsteczkowa	327.57	
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	Czuly na wilgoc.
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. Wystawienie na wilgoc lub wodę.
10.5. Materiały niezgodne	Silne czynniki utleniające.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

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)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Wdychanie

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
1-Propanol, zirconium(4+) salt	-	LD50 = 4032 mg/kg (Rabbit)	-
Propan-1-ol	LD50 = 1870 mg/kg (Rat)	LD50 = 4049 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 33.8 mg/L (Rat) 4 h

b) działanie żrące/drażniące na skórę; Brak danych

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; Kategoria 3

Wyniki / Narażone organy

Ośrodkowy układ nerwowy (OUN).

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane; Brak danych

Narządy docelowe

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją; Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

Inne szkodliwe skutki działania Właściwości toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

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 wprowadzać do kanalizacji. .

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Propan-1-ol	Pimephales promelas: LC50=4480 mg/L 96h	EC50: 3339 - 3977 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 3642 mg/L, 48h (Daphnia magna)	

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Propan-1-ol	EC50 = 17700 mg/L 5 min EC50 = 45000 mg/L 5 h EC50 = 8686 mg/L 15 min EC50 = 980 mg/L 12 h	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji Brak danych

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
1-Propanol, zirconium(4+) salt	0.34	Brak danych
Propan-1-ol	0.2	Brak danych

12.4. Mobilność w glebie .

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

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 do 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.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał zapalny ciekły, i.n.o.
Właściwa nazwa techniczna	n-Propyl alcohol
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	III

ADR

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał zapalny ciekły, i.n.o.
Właściwa nazwa techniczna	n-Propyl alcohol
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	III

IATA

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał zapalny ciekły, i.n.o.
Właściwa nazwa techniczna	n-Propyl alcohol
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Brak zagrożeń zidentyfikowanych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

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

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

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 istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	245-711-9	-	-	X	X	KE-35649	X	X
Propan-1-ol	71-23-8	200-746-9	-	-	X	X	KE-29362	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)
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	X	ACTIVE	-	X	X	X	X
Propan-1-ol	71-23-8	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

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-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Propan-1-ol	71-23-8	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

Linki REACH

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

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-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Propan-1-ol	71-23-8	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)?

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

Klasa zagrożenia wód = 1 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Propan-1-ol	WGK1	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Propan-1-ol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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 dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/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) nr 1907/2006 (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)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Propan-1-ol 71-23-8 (30)		Group I	

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

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)

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE)

1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne

Na podstawie danych z badań

Zagrożenia dla zdrowia

Metoda obliczeniowa

Zagrożenia dla środowiska

Metoda obliczeniowa

Porady dotyczące szkoleń

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Data aktualizacji 30-lis-2024

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.

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

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

Opracowano przez

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

Data przygotowania

02-cze-2009

Data aktualizacji

30-lis-2024

Podsumowanie aktualizacji

Nie dotyczy.

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