

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji 06-sty-2023

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	TYTANU (IV) CHLOREK
Indeks:	022-001-00-5
Synonimy	Titanium tetrachloride
Nr. CAS	7550-45-0
Ne WE	231-441-9
Wzór cząsteczkowy	Cl ₄ Ti
Numer rejestracyjny REACH	brak, roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji
1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	
Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.

Kategoria produktu	PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne
Kategorie procesów	PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe AKTYN ul. Stara Droga 16, 62-002 Suchy Las e-mail: aktyn@aktyn.poznan.pl strona internetowa: www.aktyn.poznan.pl Tel. 61 8117 155
------------------------	--

1.4. Numer telefonu alarmowego

straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla zdrowia

Ostra toksyczność przez drogi oddechowe - pary
Działanie żrące/drażniące na skórę
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Kategoria 2 (H330)
Kategoria 1 B (H314)
Kategoria 1 (H318)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)

Kategoria 3 (H335)

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pelen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące Rodzaj

Zagrożenia

- H330 - Wdychanie grozi śmiercią
- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
- H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
- EUH014 - Reaguje gwałtownie z wodą

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

- P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania
- P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem
- P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
- P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: 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
- P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem

2.3. Inne zagrożenia

Substancja reagująca z wodą
Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
tetrachlorek tytanu	7550-45-0	EEC No. 231-441-9	>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 2 (H330) STOT SE (H335) EUH014
Numer rejestracyjny REACH				-

Pelen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

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	Bezwzględnie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. W razie kontaktu z oczyma, bezwzględnie przepłukać oczy dużą ilością wody i zasięgnąć porady medycznej.
Kontakt ze skórą	Bezwzględnie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
Spożycie	NIE wywoływać wymiotów. Bezwzględnie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.
Wdychanie	W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. 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. Usunąć na świeże powietrze. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
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. Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przełyku: 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.

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.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Woda.

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. Reaguje gwałtownie z wodą.

Niebezpieczne produkty spalania

Gazowy chlorowódor.

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 równorzadną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Nie wystawiać uwolnienia na działanie wody.

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

Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Nie dopuszczać do kontaktu z wodą.

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

Przestrzeń korodująca. Przechowywać w atmosferze azotu. Przechowywać z dala od wody lub wilgotnego powietrza. 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

źródło lista

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

tetrachlorek tytanu					TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 3 mg/m ³ 15 minute
---------------------	--	--	--	--	---

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Polska	Szwecja	Turcja
tetrachlorek tytanu	Skin notation MAC: 1 mg/m ³		NDS 10 mg/m ³ NDSch 30 mg/m ³		

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

Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznic bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego.

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
Kauczuk naturalny	Zobacz zaleceń producentów		- EN 374	(minimalny wymóg)
Kauczuk nitrylowy				
Neopren				
PCW				

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

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 europejską normę EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143 lub Nieorganiczne gazy i pary filtrów Typ B Szary 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: - Cząstek Filtrowanie: EN149: 2001

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	Jasnożółty
Zapach	Brak danych
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	-24 °C / -11.2 °F
Temperatura mięknięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	136.5 °C / 277.7 °F

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

Palność (Płyn)	Brak danych	Płyn
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	
Granice wybuchowości	Brak danych	
	Metoda	-
Temperatura zapłonu	Brak danych	Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Lepkość	0.82 mPa.s	at 20 °C
Rozpuszczalność w wodzie		Reaguje z wodą
Rozpuszczalność w innych danych rozpuszczalnikach	Brak danych	Płyn (Powietrze = 1.0)
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość / Ciężar właściwy	1.720	
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	
Gęstość pary	Brak danych	
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy	(ciecz)

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	C14 Ti
Masa cząsteczkowa	189.71

SEKcja 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Tak

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. Reaguje gwałtownie z wodą.

10.4. Warunki, których należy unikać

Wystawienie na wilgoc lub wode. Produkty niezgodne. Wystawienie na działanie na wilgoci.

10.5. Materiały niezgodne

Woda. Silne czynniki utleniające. Alkohole.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Gazowy chlorowódór.

SEKcja 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)	Brak danych
----------------	-------------

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

Skórny(-a,-e) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Wdychanie Kategoria 2

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
tetrachlorek tytanu	LD50 = 464 mg/kg (Rat)	3160 mg/kg (Rabbit)	0.46 mg/L/4h (Rat)

b) działanie żrące/drażniące na Kategoria 1 B

skórę;

c) poważne uszkodzenie Kategoria 1
oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Skóra W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

e) działanie mutagenne na komórki W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
rozdrodzce;

f) rakotwórczość; W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
rozrodczość;

h) działanie toksyczne na narządy Kategoria 3

docelowe – narażenie jednorazowe;

Wyniki / Narażone organy Układ oddechowy.

i) działanie toksyczne na narządy W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
docelowe – narażenie powtarzane;

Narządy docelowe Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
aspiracją;

Objawy / efekty, ostre i opóźnione

Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla plukania 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

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne Reaguje z wodą, więc nie ma danych ekotoksyczności dla substancji jest dostępna.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

Rozkład Nie dotyczy substancji nieorganicznych, Reaguje z wodą.

Degradacja w oczyszczalni ścieków Substancja reagująca z wodą.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

12.3. Zdolność do bioakumulacji Produkt nie ulega bioakumulacji na skutek reakcji z wodą

12.4. Mobilność w glebie Reaguje z wodą Istnieje małe prawdopodobieństwo rozprzestrzenienia się w środowisku.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Substancja reagująca z wodą. Zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia Reach, substancje nieorganiczne nie wymagają oceny.

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 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 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.

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 wprowadzać do kanalizacji. Nie spłukiwać do kanalizacji. Duże ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

14.1. Numer UN (numer ONZ) UN1838
14.2. Prawidłowa nazwa TITANIUM TETRACHLORIDE

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 6.1
Podrzędna klasa zagrożenia 8
14.4. Grupa opakowaniowa I

ADR

14.1. Numer UN (numer ONZ) UN1838
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN TITANIUM TETRACHLORIDE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 6.1
Podrzędna klasa zagrożenia 8
14.4. Grupa opakowaniowa I

IATA FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN1838
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	TITANIUM TETRACHLORIDE FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	6.1
Podrzędna klasa zagrożenia	8
14.4. Grupa opakovaniowa	I
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 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 istniejących substancji chemicznych)	ENCS	ISHL
tetrachlorek tytanu	7550-45-0	231-441-9	-	-	X	X	KE-33923	X	X
Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)	
tetrachlorek tytanu	7550-45-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X	

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) 'L' - 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 wzbudających szczególnie duże obawy (SVHC)
tetrachlorek tytanu	7550-45-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

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
tetrachlorek tytanu	7550-45-0	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

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)
tetrachlorek tytanu	WGK1

15.2. Ocena bezpieczeństwa

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

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H330 - Wdychanie grozi śmiercią
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
EUH014 - Reaguje gwałtownie z wodą

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/NDSL - 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

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

TYTANU (IV) CHLOREK

Data aktualizacji 06-sty-2023

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

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu 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.

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.

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

Data przygotowania 09-kwi-2010

Data aktualizacji 06-sty-2023

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 jakkolwiek 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