

Sekcja 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	TiONA® 100, TiONA® 113, TiONA® 121, TiONA® 122, TiONA® 128, TiONA® 134
Synonimy	Pyły ditlenku tytanu
Numer rejestracyjny REACH	01-2119489379-17-XXXX
Ne WE	236-675-5
Nr. CAS	13463-67-7

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie	Pigment
Zastosowania Odradzane	Wyłącznie do stosowania w instalacjach przemysłowych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

<u>Dostawca</u>	Tronox Saudi Industries Company Sari Street (in front of Airport Municipality) Al Rabwah district, P.O. Box 13586 Jeddah 21414, Kingdom of Saudi Arabia Telephone: +966 012 224 8000
<u>Dostawca</u>	Tronox Belgium bvba Brielen 9, 2830 Willebroek Belgium tele: +32.3.860.4800 fax: +32.3.860.4801

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail chemprodsteward@tronox.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny 24-godzinny telefon alarmowy
SGS: + 32 3 575-5555

Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008

Europa	112
---------------	------------

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Szczegółowe informacje na temat wersji znajdują się w sekcji 16.

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Nie stanowi niebezpiecznej substancji lub mieszaniny według Globalnie Zharmonizowanego Systemu Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów (GHS)

Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacji w dowolnej klasie zagrożenia według rozporządzenia nr 1272/2008/WE w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Jednakże, na życzenie załączana jest również karta charakterystyki, bowiem zawiera on składnik określony na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

2.2. Elementy oznakowania

Nie stanowi niebezpiecznej substancji lub mieszaniny według Globalnie Zharmonizowanego Systemu Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów (GHS)

Hasło Ostrzegawcze Żaden(-a,-e)

2.3. Inne zagrożenia

Zagrożenia ogólne Brak znanych
Inne zagrożenia Brak znanych

Sekcja 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Nazwa chemiczna	Ne WE	Nr. CAS	% wagowo	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Numer rejestracyjny REACH
Pyły ditlenku tytanu	236-675-5	13463-67-7	>80	-	01-2119489379-17-XX XX

Sekcja 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą Wymyć skórę wodą i mydłem. Jeśli podrażnienie skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.

Kontakt z oczyma Dokładnie przepłukać dużą ilością wody, także pod powiekami. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Spożycie Wypluć usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy Brak danych

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

Uwaga dla lekarzy Leczyć objawowo

Sekcja 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska

Nieodpowiednie środki gaśnicze Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną Unikać tworzenia pyłu

Niebezpieczne produkty spalania Substancja niepalna

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki.

Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Indywidualne środki ostrożności Unikać kontaktu z oczyma i skórą. Unikać tworzenia pyłu. Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

Dla służb ratowniczych Podejście obszar od nawietrznej. Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

Metody ograniczania O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu. Absorbować ziemią, piaskiem lub innym niepalnym materiałem, a następnie przenieść do pojemników do późniejszej utylizacji.

Metody usuwania Zebrać i przemieścić do odpowiednio oznaczonych pojemników.

Profilaktyka zagrożeń wtórnych Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odniesienia do innych sekcji Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

Sekcja 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać wytwarzania pyłów. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zdjąć całą skażoną odzież i uprać ją przed ponownym użytkowaniem. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Odzież roboczą trzymać oddzielnie. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki przechowywania Trzymać pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu.

Materiały na opakowania Produkt może być pakowany w normalnych opakowaniach ogólnodostępnych w handlu, w opakowaniach wykonanych z papieru i tworzyw sztucznych.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Metody zarządzania zagrożeniem (RMM) Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Belgia	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania
Pyły ditlenku tytanu 13463-67-7	-	STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ (a)	TWA: 10 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Niemcy	Włochy	Niderlandy	Grecja
Pyły ditlenku tytanu 13463-67-7	Skin	-	-	-
Nazwa chemiczna	Republika Czeska	Dania	Austria	Szwajcaria
Pyły ditlenku tytanu 13463-67-7	-	TWA: 6 mg/m ³	STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³
Nazwa chemiczna	Polska	Norwegia	Irlandia	Szwecja
Pyły ditlenku tytanu 13463-67-7	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10.0 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³	5 mg/m ³ TLV NGV (total dust)

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Wdychanie 10 mg/m³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Wody słodkie 0.127 mg/L

Osad słodkowodny >1000 mg/kg

Wody morska >1 mg/L

Osad morski >100 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli Pysznice
Punkty przemywania oczu
Systemy wentylacyjne
Odprowadzanie pyłu w celu usunięcia kurzu u źródła
Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

Ochrona rąk Stosować rękawice ochronne.

Ochrona skóry i ciała Odzież z długimi rękawami.

Ochrona dróg oddechowych W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Środki kontrolne narażenia środowiska Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.

Sekcja 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny substancja stała
Wygląd Proszek
Zapach Żaden(-a,-e)
Barwa biały
Próg wyczuwalności zapachu Nie dotyczy

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
pH	6 - 10	10g/100ml roztwór wodny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	1830 °C	Temperatura topnienia / zakres temperatury topnienia
Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia	2972 °C	-
Temperatura zapłonu		Nie dotyczy
Szybkość parowania		Nie dotyczy
Łatwopalność (substancja stała, gaz)		Nie dotyczy
Limit palności w powietrzu		Nie dotyczy
Górna granica palności:	Nie dotyczy	-
Dolna granica palności:	Nie dotyczy	-
Ciśnienie pary		Nie dotyczy
Gęstość pary		Nie dotyczy
Ciężar właściwy	3,7-4,1	-
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny w wodzie	-
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w typowych rozpuszczalnikach	-
Współczynnik podziału		Brak danych
Temperatura samozapłonu		Nie dotyczy
Temperatura rozkładu		Nie dotyczy
Lepkość kinematyczna		Nie dotyczy
Lepkość dynamiczna		Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Substancja niewybuchowa	
Właściwości utleniające	Brak znanych	

9.2. Inne informacje

Temperatura mięknięcia	Brak danych
Masa cząsteczkowa	Nie dotyczy
Zawartość składników lotnych (%)	Żaden(-a,-e)
Gęstość	~ 4 kg/L
Gęstość nasypowa	Brak danych

Sekcja 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Reaktywność Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Nie wrażliwy(-a,-e) na uderzenia

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Nie wrażliwy(-a,-e)

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Powstawanie pyłu

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niekompatybilne Nie znane na podstawie dostarczonych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji

Sekcja 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Toksyczność ostra

Informacje o produkcie

Produkt nie stanowi zagrożenia toksycznością ostrą na podstawie znanych lub dostarczanych informacji. Podane w tej części informacje stanowią podsumowanie konkluzji dotyczącej oceny bezpieczeństwa chemicznego, przeprowadzonej w ramach REACH.

Wdychanie	Jako uciążliwy pył, długotrwałe narażenie powyżej zalecanych poziomów może mieć negatywny wpływ na płuca. Czasowy efekt wysychania i / lub podrażnienie błon śluzowych może wynikać z nadmiernej ekspozycji. Narażenie na pył może pogorszyć istniejące wcześniej choroby dróg oddechowych.
Kontakt z oczyma	Tylko obojętne zagrożenie dla ciała obcego.
Kontakt ze skórą	Dwutlenek tytanu nie przenika przez nienaruszoną, ani otarty naskórek ludzkiej skóry. Długotrwały kontakt może powodować wysypkę / podrażnienie z powodu wysuszenia skóry i / lub mechanicznego ścierania związanego z kontaktem ze skórą lub kontaktem ze skórą.
Spożycie	Brak danych

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Pyły diotlenku tytanu	> 5000 mg/kg (Rat)	-	> 6,82 mg/L (Rat) 4 h

Działa żrąco/drażniąco na skórę	Dwutlenek tytanu nie podlegał klasyfikacji jako substancja żrąca lub drażniąca dla skóry na podstawie wyników badań dwutlenku tytanu in vivo złożonych wraz z dokumentacją rejestracyjną substancji w Unii Europejskiej (REACH).
Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu	Dwutlenek tytanu nie podlegał klasyfikacji jako substancja drażniąca dla oczu na podstawie wyników badań dwutlenku tytanu in vivo złożonych wraz z dokumentacją rejestracyjną substancji w Unii Europejskiej (REACH).
Uczulenie	Brak danych
Mutagenność komórek rozrodczych	Dwutlenek tytanu dał wyniki ujemne w testach in vitro w bakteryjnej odwrotnej mutacji oraz w testach mutacji genu komórek ssaków i testach klastogenności, jak również w testach in vivo.
Rakotwórczość	Ujęty na liście IARC jako substancja potencjalnie rakotwórcza dla człowieka (Grupa 2B). To ujęcie na liście jest oparte na niedostatecznych danych pochodzących z badań na ludziach i wystarczających danych pochodzących z badań na zwierzętach. W badaniach na szczurach narażenia drogą wziewną przez cały okres życia na unoszące się w powietrzu cząstki dwutlenku tytanu o rozmiarze umożliwiającym przenikanie do układu oddechowego wykazano, że dwutlenek tytanu wywołuje nowotwory płuc w stężeniach, które są związane z istotnym obciążeniem płuc cząsteczkami i wynikającego z tego faktu przeładowania płuc i zapalenia. Jednakże u innych zwierząt laboratoryjnych, takich jak myszy i chomiki nie doszło do rozwoju guzów płuc w podobnych testach z dwutlenkiem tytanu. Co więcej badania epidemiologiczne ludzi nie wskazały występowania związku pomiędzy narażeniem zawodowym na dwutlenek tytanu i ryzykiem rozwoju raka.
Toksyczność rozrodcza	Dwutlenek tytanu nie podlegał klasyfikacji jako substancja niebezpieczna dla rozrodczości na podstawie testów in vivo dla dwutlenku tytanu złożonych wraz z dokumentacją rejestracyjną substancji w Unii Europejskiej (REACH).
Toksyczność rozwojowa	Brak znanych
Teratogenność	Brak znanych
STOT - jednorazowe narażenie	Dwutlenek tytanu nie podlega klasyfikacji na podstawie braku istotnych i/lub poważnych skutków toksycznych u człowieka lub zwierząt doświadczalnych po silnym narażeniu.
STOT - narażenie powtarzalne	Wielokrotne narażenie szczurów na inhalację słabo rozpuszczalnych pyłów, takich jak dwutlenek tytanu, prowadziło do skutków płucnych włącznie z zapaleniem i zwłóknieniem, które nie są obserwowane u innych gatunków gryzoni, naczelnych i ludzi, w podobnych warunkach. W związku z powyższym, dwutlenek węgla nie jest klasyfikowany pod kątem wielokrotnego narażenia.
Działanie na organy docelowe	Oczy, Płuca, Układ oddechowy
Objawy	Brak danych
Zagrożenie oddechowe	Nie dotyczy

Sekcja 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność Dwutlenek tytanu jest niskotoksyczny w środowisku wodnym.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Dwutlenek tytanu jest trwały i nie ulega bioakumulacji. Łatwo nie ulega biodegradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja MATERIAŁ NIE ULEGA BIOAKUMULACJI

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Substancja niemobilna

Mobilność Substancja niemobilna

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Niniejsza substancja nie jest uznawana za związek trwały, bioakumulujący i toksyczny (PBT). Niniejsza substancja nie jest uznawana za związek bardzo trwały, silnie bioakumulujący (vPvB).

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów wydzielania wewnętrznego.

Sekcja 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/nieużytych produktów Utylizację należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującym prawem i przepisami regionalnymi, krajowymi i miejscowymi.

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie pojemnika. Nieprawidłowa utylizacja lub ponowne stosowanie niniejszego pojemnika może być niebezpieczne i niezgodne z prawem.

Kody odpadów / odpadów oznaczenia według wykazu odpadów / AVV Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt

Sekcja 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG

Właściwa nazwa przewozowa Nie podlega regulacji

RID

Właściwa nazwa przewozowa Nie podlega regulacji

ADR

Właściwa nazwa przewozowa Nie podlega regulacji

ICAO (powietrzny)

Właściwa nazwa przewozowa Nie podlega regulacji

IATA

Właściwa nazwa przewozowa Nie podlega regulacji

Sekcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Przepisy krajowe

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) Substancja nie niebezpieczna

Unia Europejska

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

Listy międzynarodowe

Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	Odpowiada
DSL	Odpowiada
EINECS/ELINCS	Odpowiada
ENCS	Odpowiada
IECSC	Odpowiada
KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)	Odpowiada
PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)	Odpowiada
AICS	Odpowiada
NZIoC	Odpowiada
TCSI	Odpowiada

Legenda :

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz
DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych
EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
ENCS - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne
IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych
KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych
PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych
AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych
NZIC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych
TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji.

Sekcja 16: INNE INFORMACJE

Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

Legenda - Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)
STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna

Opracowano przez Wydział Zarządzania Produktami

Data wydania 15-maj-2009

Data aktualizacji 27-wrz-2019

Notatka aktualizacyjna Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki, 1, Adres zaktualizowany

Ograniczenia dotyczące stosowania Produkt jest pigmentem przeznaczonym do zastosowań przemysłowych. Produkt nie jest przeznaczony do spożycia, wykorzystania w produktach kosmetycznych, farmaceutycznych lub medycznych. Firma Tronox nie będzie świadomie sprzedawała produktu do tych zastosowań.

Karta charakterystyki substancji zgodna z rozporządzeniem (WE) Nr 830/2015 REACH

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