



Nazwa produktu: DWUTLENEK TYTANU	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Strona 1 z 9
		Data wydania: 16.9.2020
		Data zrewidowanej kontroli: 21.9. 2021
		Nr zrewidowanej kontroli: 13

## 1. Identyfikacja substancji/mieszanin i spółki/przedsiębiorstwa

1.1.	<b>Identyfikator produktu:</b>	Pigmenty dwutlenku tytanu: RC 8, RC 9, RC 817, RC 818, RC 819, RC 82, RC 821, RC 827, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P Numer rejestracyjny REACH: 01-2119489379-17-0014
1.2.	<b>Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji oraz zastosowania odradzane:</b>	Biały pigment stosowany w farbach, powłokach, masach plastycznych, papierze, emalii, ceramice. Wyłącznie do użytku przemysłowego.
1.3.	<b>Dane dotyczące dostawcy (producent, importer, wyłączny przedstawiciel, dalszy użytkownik, dystrybutor):</b>	
1.3.1.	Nazwa dostawcy:	CINKARNA, Metallurgical and Chemical Industry CELJE, Inc.
1.3.2.	Adres dostawcy z nr. tel.:	Kidričeva 26, 3001 Celje - Słowenia, +386 3 427 60 00
1.3.3.	Osoba do kontaktu (adres email):	boza.suk-lubej@cinkarna.si
1.4.	Numer telefonu awaryjnego:	W przypadku zagrożenia zdrowia skonsultuj się z lekarzem. Dodatkowe informacje w godzinach pracy od 7:00 do 15:00: +386 3 427 65 81 +386 3 427 60 00

## 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1.	<b>Klasyfikacja substancji lub mieszanin:</b>	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008: Niesklasyfikowane. Nie jest substancją niebezpieczną.
2.2.	<b>Elementy etykiety:</b>	Nie dotyczy. Nie spełnia kryteriów oznakowania zgodnie z dyrektywą WE.
2.3.	<b>Inne zagrożenia:</b>	Długotrwałe narażenie na pył może powodować podrażnienie oczu, nosa, gardła, płuc i skóry.

## 3. Skład / informacje o składnikach

3.1./32	<b>Substancja/Mieszanina:</b> Substancja
---------	--

Cinkarna Celje, KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona 2 z 9
Nazwa produktu: DWUTLENEK TYTANU	

Nazwa chemiczna	CAS nr EC nr	Numer rejestracyjny REACH	% wag	Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą nr (WE) nr 1272/2008 (CLP)
Dwutlenek tytanu	13463-67-7 236-675-5	01-2119489379- 17-0014	80-99,5	/

#### 4. Środki pierwszej pomocy

4.1.	<b>Opis środków pierwszej pomocy</b>	
	<b>Drogi oddechowe:</b>	Zapewnić dopływ świeżego powietrza. Jeśli objawy nie ustępują, skonsultować z lekarzem.
	<b>Kontakt ze skórą:</b>	Zmyć wodą z mydłem. W razie potrzeby skonsultować z lekarzem.
	<b>Kontakt z oczami / błonami śluzowymi:</b>	Splukać obficie wodą. W razie potrzeby skonsultować z lekarzem.
	<b>Połknięcie:</b>	Usta wypłukać wodą. W razie potrzeby skonsultować z lekarzem.
4.2.	<b>Najważniejsze objawy i skutki, zarówno ostre jak i opóźnione:</b>	Pył może drażnić drogi oddechowe i powodować kaszel.
4.3.	<b>Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania:</b>	Nie jest wymagane szczególne postępowanie.

#### 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1.	<b>Środki gaśnicze</b>	Produkt nie jest palny.
	Odpowiednie środki gaśnicze:	Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla palących się substancji w danym miejscu.
	Niewłaściwe środki gaśnicze:	Nie znane.
5.2.	<b>Szczególne zagrożenia w związku z substancją lub mieszaniną:</b>	Produkt nie jest reaktywny, łatwopalny lub palny.
5.3.	<b>Informacje dla straży pożarnej:</b>	Dodatkowe zabezpieczenie nie jest potrzebne. Zabezpieczenie zgodne z pozostałymi okolicznościami.

#### 6. Postępowanie w przypadku niezmiernego uwolnienia do środowiska

6.1.	<b>Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b>	
6.1.1.	Dla osób niewykwalifikowanych:	Unikać wdychania pyłu oraz kontaktu ze skórą i oczami. Jeśli to konieczne, należy użyć środki ochrony, takie jak gogle i rękawice.
6.1.2.	Dla osób udzielających pomocy:	Jeśli to konieczne, należy użyć środki ochrony, takie jak gogle i rękawice.
6.2.	<b>Środki ochrony środowiska</b>	Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.
6.3.	<b>Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia</b>	

Cinkarna Celje, KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona 3 z 9
Nazwa produktu: DWUTLENEK TYTANU	

6.3.1.	Odpowiednie techniki ograniczające wycieki (ogrodzenie, zabezpieczenie kanalizacji, procedury ograniczania):	Zebrać mechanicznie i wyrzucić nie powodując tworzenia pyłu. Wilgotny produkt może spowodować, że podłoga jest śliska.
6.3.2.	Odpowiednie środki do usuwania skażenia	
	Techniki neutralizacji:	Produkt jest obojętny.
	Techniki dekontaminacji:	Nie konieczne.
	Substancje absorbujące:	Odpowiednie wszystkie obojętne materiały absorbujące.
	Techniki oczyszczania:	Ostrożnie zebrać i usunąć do pojemnika na odpady (rozdział 13).
	Techniki odkurzania:	Za pomocą odkurzacza do pyłu z filtrem cząsteczek pyłu.
	Wymagane urządzenia zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia/oczyszczające:	Podstawowe wyposażenie ochronne, takie jak gogle i rękawice.
6.3.3.	Nieodpowiednie środki do usuwania skażenia/oczyszczania:	Czyszczenie sprężonym powietrzem.
6.4.	<b>Odniesienie do innych sekcji:</b>	Sekcja 8 (PPE), sekcja 13 (utylicacja).

## 7. Postępowanie z substancjami i ich magazynowanie

7.1.	<b>Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania</b>	
7.1.1.	Zalecenia	Należy unikać wdychania pyłu.
	Bezpieczne obchodzenie się z substancją lub mieszaniną:	Stosować podstawowe wyposażenie ochronne, takie jak gogle i rękawice.
	Zapobieganie stosowania wzajemnie niezgodnych substancji:	Nie konieczne.
	Operacje i warunki, które stwarzają nowe zagrożenia poprzez zmianę właściwości substancji lub mieszaniny oraz odpowiednie środki zaradcze:	Nieznany.
	Zapobieganie uwalniania substancji lub mieszaniny:	Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.
7.1.2.	Ogólna higiena pracy (nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy, mycie rąk,...):	Stosować ogólną higienę pracy.
7.2.	<b>Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dot. wszelkich wzajemnych niezgodności</b>	
	Zarządzenie ryzykiem powiązonym z:	
	- zagrożeniem wybuchem:	Brak ryzyka.
	- substancjami żrącymi:	Brak ryzyka.
	- wzajemnie niezgodnymi substancjami lub mieszaninami	Brak ryzyka.
	- substancjami lotnymi:	Produkt nie jest lotny.

Cinkarna Celje, KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona 4 z 9
Nazwa produktu: DWUTLENEK TYTANU	

- potencjalnym źródłem zapłonu:	Brak ryzyka.
---------------------------------	--------------

	Nadzór skutków:	
	- warunków pogodowych:	Przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach z dopływem powietrza.
	- ciśnienia otoczenia:	Nie konieczne.
	- temperatury:	Nie konieczne.
	- światła słonecznego:	Nie konieczne.
	- wilgotności:	Przechowywać w suchym pomieszczeniu z dopływem powietrza. Długotrwałe przechowywanie w pomieszczeniach wilgotnych może mieć wpływ na niektóre parametry jakościowe.
	- wibracji:	Nie konieczne.
	Zapewnienie integralności substancji lub mieszaniny przez zastosowanie:	
	- stabilizatorów:	Nie konieczne.
	- przeciwutleniaczy:	Nie konieczne.
	Inne wskazówki, włącznie z	
	- wymaganiami dot. zapobiegania:	Nie konieczne.
	- specjalnymi konstrukcjami pomieszczeń lub zbiorników do przechowywania	Nie konieczne.
	- limitami ilościowymi zgodnie z warunkami przechowywania:	Nie konieczne.
	- zgodnością opakowania:	Nie konieczne.
7.3.	<b>Szczególne zastosowania końcowe:</b>	Biały pigment stosowany w farbach, powłokach, masach plastycznych, papierze...

## 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1.	<b>Parametry kontroli</b>	
8.1.1.	Wartość graniczna (MV):	Wdychalne 10 mg/m <sup>3</sup> , respirabilne 1,25 mg/m <sup>3</sup> (pył ogólny)
	PNEC	Woda słodka: > 0.127 mg/L Osady w wodzie słodkiej: > 1000 mg/kg Woda morską: > 0.62 mg/L Osady w wodzie morskiej: > 100 mg/kg Gleba: > 100 mg/kg Oczyszczalnie ścieków: > 100 mg/kg
8.2.	<b>Kontrola narażenia</b>	

Cinkarna Celje, KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona 5 z 9
Nazwa produktu: DWUTLENEK TYTANU	

8.2.1.	Odpowiednia kontrola techniczno-technologiczna:	Zapewnić wentylację w miejscach pracy, by narażenie pracowników było utrzymywane w dopuszczalnych granicach.
8.2.2.	Indywidualne środki ochrony	
	- ochrona dróg oddechowych:	W przypadku wystąpienia pylenia stosować maski przeciwpyłowe FFP3 (EN 149).
	- ochrona skóry:	Odzież robocza.
	- ochrona rąk:	Rękawice.
	- ochrona oczu/twarzy:	Okulary ochronne z osłonami bocznymi EN 166
	- zagrożenie termiczne:	Brak
	Inne:	Myć ręce w czasie przerw i po zakończeniu pracy.
8.2.3.	Kontrola narażenia środowiska:	Nie konieczna.

## 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1.	<b>Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych</b>	
	- Stan fizyczny:	Stały, krystaliczny.
	- kolor:	Biały.
	- zapach:	Bezwonny.
	- pH:	Nie dotyczy (ciało stałe).
	- temperatura topnienia/krzepnięcia::	1843 °C
	- początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	3000 °C
	- temperatura zapłonu:	Nie dotyczy.
	- szybkość parowania:	Produkt nie paruje.
	- palność (ciało stałe, gaz)	Produkt nie jest palny.
	- górna/dolna granica palności lub wybuchowości:	Nie jest łatwopalny i wybuchowy.
	- ciśnienie oparów:	Nie dotyczy (ciało stałe).
	- gęstość pary:	Nie dotyczy (ciało stałe).
	- gęstość względna:	3,4 - 4,3 kg/dm <sup>3</sup>
	- rozpuszczalność:	Produkt nie jest rozpuszczalny.
	- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy (ciało stałe).
	- temperatura rozkładu:	Nie rozkłada się.

Cinkarna Celje, KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona 6 z 9
Nazwa produktu: DWUTLENEK TYTANU	

	- lepkość:	Nie dotyczy (ciało stałe).
	- właściwości wybuchowe:	Nie wybuchowy.
	- właściwości utleniające:	Nie utleniający.
	Charakterystyka cząstek:	Ilość cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10\mu\text{m}$ w wyrobach z sekcji 1.1 wynosi poniżej 1% według metody EN 15051-2; patrz także sekcja 11.1 rakotwórczość.
9.2	<b>Inne informacje:</b>	
9.2.1	<b>Informacje o klasach zagrożenia fizycznego</b>	
	Materiały wybuchowe:	Nie dotyczy.
	- Gazy łatwopalne:	Nie dotyczy.
	- Aerozole:	Nie dotyczy.
	- Gazy utleniające:	Nie dotyczy.
	- Łatwopalne ciecze:	Nie dotyczy.
	- Substancje stałe łatwopalne:	Nie dotyczy.
	- Działa korodująco na metale:	Nie dotyczy.
9.2.2	<b>Inne parametry związane z bezpieczeństwem:</b>	Nie dotyczy.

## 10. Stabilność i reaktywność

10.1	<b>Reaktywność:</b>	Produkt niereaktywny.
10.2	<b>Stabilność chemiczna:</b>	Produkt stabilny w normalnych warunkach.
10.3	<b>Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:</b>	Brak.
10.4	<b>Warunki, których należy unikać:</b>	Nieznane.
10.5	<b>Materiały niezgodne:</b>	Nieznane.
10.6	<b>Niebezpieczne produkty rozkładu:</b>	Nieznane.

## 11. Informacje toksykologiczne

11.1	<b>Informacje dotyczące klas zagrożenia określonych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008</b>	
	- ostra toksyczność:	Brak klasyfikacji Ostra toksyczność doustna: Dwutlenek tytanu: LD 50/szczur > 5000 mg/kg Ostra toksyczność doustna przez drogi oddechowe: Dwutlenek tytanu: LD 50/ 4h szczur > 6,82 mg/l

Cinkarna Celje, KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona 7 z 9
Nazwa produktu: DWUTLENEK TYTANU	

- działanie żrące/drażniące na skórę:	Brak podrażnienia skóry.
- poważne uszkodzenie oczu/podrażnienie:	Nie drażniący lub lekko drażniący dla oczu.
- działanie uczulające przy wdychaniu i uczulenia skóry:	Wdychanie pyłu może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc. W kontakcie z błonami śluzowymi oczu może powodować podrażnienia, jeżeli nie są usunięte od razu. W przypadku połknięcia nie powoduje szkodliwych skutków.
- działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	Badania kultur bakteryjnych i kultur komórek ssaków nie wykazały skutków mutagennych.
- działanie rakotwórcze:	Niesklasyfikowane na podstawie dostępnych informacji. Uwagi: Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/217 TiO <sub>2</sub> , aby został sklasyfikowany, musi mieć postać proszku i zawierać 1% lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤10 µm. Dane z badań produktów z sekcji 1.1 przy użyciu standardowej metody EN 15051-2 pokazują, że klasyfikacja nie jest potrzebna.
- szkodliwe działanie na rozrodczość:	Nie stanowi zagrożenia toksyczności reprodukcyjnej.
- STOT – narażenie jednorazowe:	Nie znane.
- STOT – narażenie wielokrotne:	Nie znane.
- zagrożenie spowodowane aspiracją:	Wdychanie pyłu może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc.
- Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną	Żaden ze składników nie jest na liście.

## 12. Informacje ekologiczne

12.1.	<b>Toksyczność:</b>	<p>Toksyczność dla ryb:</p> <p>CAS: 13463-67-7 dwutlenek tytanu</p> <p>LC50 / 96 h / Pimephales promelas (złota rybka): &gt; 1000 mg/l</p> <p>LC50 / 96 h / Alburnus alburnus: &gt; 1000 mg/l</p> <p>Toksyczność dla organizmów wodnych:</p> <p>CAS: 13463-67-7 dwutlenek tytanu</p> <p>EC50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone): 61 mg/l</p> <p>Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:</p> <p>CAS: 13463-67-7 dwutlenek tytanu</p> <p>EC50 / 48 h / Daphnia magna (rozwiłtka): &gt; 1000 mg/l</p>
-------	---------------------	---

Cinkarna Celje, KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona 8 z 9
Nazwa produktu: DWUTLENEK TYTANU	

12.2.	<b>Trwałość i zdolność do rozkładu:</b>	Produkt jest bioniedegradowalny i nierozpuszczalny w wodzie.
12.3.	<b>Zdolność do bioakumulacji:</b>	Produkt nie ma zdolności do bioakumulacji.
12.4.	<b>Mobilność w glebie:</b>	Nie znana.
12.5.	<b>Wyniki oceny PBT i vPvB:</b>	Product nie zawiera składników trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) lub bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym.
12.6	<b>Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną:</b>	Product nie zawiera składników uważanych za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.
12.7	<b>Inne szkodliwe skutki działania:</b>	Nie znane

### 13. Usuwanie

13.1.	<b>Metody postępowania z odpadami:</b>	Usuwanie i utylizacja zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.
-------	--	---

### 14. Informacje dotyczące transportu

	<b>ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO- TII/ATA-DGR</b>	Produkt według międzynarodowych przepisów transportowych nie sklasyfikowany jako niebezpieczny.
14.1	<b>Numer UN:</b>	Produkt według międzynarodowych przepisów transportowych nie sklasyfikowany jako niebezpieczny.
14.2	<b>Prawidłowa nazwa towaru (nazwa techniczna towaru, jeśli jest wymagane):</b>	Dwutlenek tytanu.
14.3	<b>Klasa :</b>	Nie konieczna.
14.4	<b>Grupa pakowania substancji:</b>	Bez ograniczeń.
14.5	<b>Zagrożenie dla środowiska:</b>	Produkt według międzynarodowych przepisów transportowych nie sklasyfikowany jako niebezpieczny.
14.6	<b>Szczególne środki ostrożności:</b>	Nie konieczne.
14.7	<b>Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i Kodeksem IBC:</b>	Bez ograniczeń.

### 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1.	<b>Regulamin/przepisy dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:</b>	Produkty nie są wymienione jako SVHC, nie zawierają substancji wzbudzających szczególnie duże obawy.
15.2	<b>Ocena bezpieczeństwa chemicznego:</b>	Ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona.

### 16. Inne informacje:

	Wskazanie zmian w zmienionej wersji	Karta charakterystyki została zmieniona w każdym punkcie w celu dopasowania do obowiązujących przepisów.
--	-------------------------------------	--



Cinkarna Celje, KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona 9 z 9
Nazwa produktu: DWUTLENEK TYTANU	

	Zestawienie wszystkich zwrotów R, zwrotów o zagrożeniu (H) i środkach ostrożności (P), które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 do 15:	/
	W przypadku mieszanin wskazanie, która z metod oceny informacji, o których mowa w art. 9 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, została zastosowana do celów klasyfikacji:	/
	Szkolenie pracowników:	Zgodnie z Ustawą o bezpieczeństwie i higienie pracy.
	Kluczowe odniesienia do literatury i źródła danych:	Dziennik Urzędowy Republiki Słowenii nr: 110/03, 16/08, 43/11, 35/05, 54/07, 70/08, 88/08, 126/08, 84/06, 106/06, 110/07, 34/08.
	Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki	<p>PBT – trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne</p> <p>vPvB – bardzo trwałe i wykazują zdolność do bioakumulacji</p> <p>STOT – toksyczne na narządy docelowe</p> <p>DNEL – wartość graniczna, poniżej której substancja traci właściwości</p> <p>PNEC – przewidziane stężenie bez właściwości</p> <p>ADR – Europejskie porozumienie dotyczące międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych</p> <p>RID - Przepisy międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejami</p> <p>ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi</p> <p>IMDG - Międzynarodowy morski kodeks przewozu towarów niebezpiecznych</p> <p>ICAO-TI - Instrukcje techniczne dla bezpiecznego lotniczego transportu materiałów niebezpiecznych</p> <p>IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych</p>
<p>Informacje oparte są na naszej wiedzy o produkcie w momencie przygotowania karty charakterystyki. Jeśli kupujący nie używa produktu zgodnie z jego przeznaczeniem, sam ponosi ryzyko za ewentualne szkody. Jednakże informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki nie zwalniają użytkownika z obowiązku stosowania się do wszystkich przepisów, które są związane z zakresem jego działalności.</p>		