



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

1. Identyfikacja substancji/mieszanin i spółki/przedsiębiorstwa

1.1.	Identyfikator produktu:	Pigmenty dwutlenku tytanu (gatunki TMP): RC 813, RC 823, RC 833, RC 843, RC 853 Numer rejestracyjny REACH: 01-2119489379-17-0014
1.2.	Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji oraz zastosowania odradzane:	Biały pigment stosowany w farbach, powłokach, masach plastycznych, papierze, emalii, ceramice. Wyłącznie do użytku przemysłowego.
1.3.	Dane dotyczące dostawcy (producent, importer, wyłączny przedstawiciel, dalszy użytkownik, dystrybutor):	
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.	Klasyfikacja substancji lub mieszanin:	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008: Niesklasyfikowane. Nie jest mieszaniną niebezpieczną..
2.2.	Elementy etykiety:	Nie dotyczy. Dodatkowe oznakowanie: EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie. EUH212 Ostrzeżenie! Podczas stosowania może powstawać niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.
2.3.	Inne zagrożenia:	Długotrwałe narażenie na pył może powodować podrażnienie oczu, nosa, gardła, płuc i skóry.

3. Skład / informacje o składnikach

3.1./3.2	Substancja/Mieszanina: Mieszanina
----------	--

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	/
Trimethylolpropane (TMP)	77-99-6 201-074-9	01-2119486799-10-XXXX	0,10-0,45	Reprotox. 2; H361fd

Dodatkowe informacje: Pełne informacje o zagrożeniach znajdują się w sekcji 16 karty charakterystyki.

Na podstawie badania szkodliwego wpływu na rozrodczość (OECD 443) producent i inni członkowie jego konsorcjum samodzielnie sklasyfikowali TMP jako substancję podejrzaną o szkodliwy wpływ na rozrodczość (Repr. Cat 2). Grupa określiła również nowe pochodne poziomy niepowodujące zmian (DNEL). Nowy sugerowany TMP DNEL dla pracowników przez wdychanie wynosi 3,3 mg/m³ (długoterminowe, układowe)

4. Środki pierwszej pomocy

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

5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1.	Środki gaśnicze	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.	Szczególne zagrożenia w związku z substancją lub mieszaniną:	Produkt nie jest reaktywny, łatwopalny lub palny.
5.3.	Informacje dla straży pożarnej:	Dodatkowe zabezpieczenie nie jest potrzebne. Zabezpieczenie zgodne z pozostałymi okolicznościami.

6. Postępowanie w przypadku niezmiernego uwolnienia do środowiska

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

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

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.	Środki ochrony środowiska	Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.
6.3.	Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	
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 powietrzemN.
6.4.	Odniesienie do innych sekcji:	Sekcja 8 (PPE), sekcja 13 (utyliczacja).

7. Postępowanie z substancjami i ich magazynowanie

7.1.	Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	
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.	Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dot. wszelkich wzajemnych niezgodności	

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

	Zarządzenie ryzykiem powiązanim z:	
	- zagrożeniem wybuchem:	Brak ryzyka.
	- substancjami żrącymi:	Brak ryzyka.
	- wzajemnie niezgodnymi substancjami lub mieszaninami	Brak ryzyka.
	- substancjami lotnymi:	Produkt nie jest lotny.
	- 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.	Szczególne zastosowania końcowe:	Biały pigment stosowany w farbach, powłokach, masach plastycznych, papierze...

8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1.	Parametry kontroli	
8.1.1.	Wartość graniczna (MV):	Wdychalne 10 mg/m ³ , respirabilne 1,25 mg/m ³ (pył ogólny)

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

	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.	Kontrola narażenia	
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.	Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych	
	- 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).

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

	- gęstość pary:	Nie dotyczy (ciało stałe).
	- gęstość względna:	3,4 - 4,3 kg/dm ³
	- rozpuszczalność:	Produkt nie jest rozpuszczalny.
	- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy (ciało stałe).
	- temperatura rozkładu:	Nie rozkłada się.
	- 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	Inne informacje:	
9.2.1	Informacje o klasach zagrożenia fizycznego	
	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	Inne parametry związane z bezpieczeństwem:	Nie dotyczy.

10. Stabilność i reaktywność

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

11. Informacje toksykologiczne

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

11.1	Informacje dotyczące klas zagrożenia określonych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008	
	- ostra toksyczność:	Brak klasyfikacji Ostra toksyczność doustna: Dwutlenek tytanu: LD 50/szczur > 5000 mg/kg Trimetylolopropan (TMP): LD 50/szczur > 14000 mg/kg Ostra toksyczność doustna przez drogi oddechowe: Dwutlenek tytanu: LD 50/ 4h szczur > 6,82 mg/l Trimetylolopropan (TMP): LD 50/ 4h szczur > 0,29mg/l
	- 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 ₂ , 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

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

12.1.	Toksyczność:	<p>Toksyczność dla ryb:</p> <p>CAS: 13463-67-7 dwutlenek tytanu</p> <p>LC50 / 96 h / Pimephales promelas (złota rybka): > 1000 mg/l</p> <p>LC50 / 96 h / Alburnus alburnus: > 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>CAS: 77-99-6 trimetylolopropan</p> <p>EC50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone): >1000 mg/l</p> <p>Toksyczność dla bezkręgowców wodnych:</p> <p>CAS: 13463-67-7 dwutlenek tytanu</p> <p>EC50 / 48 h / Daphnia magna (rozwiłtka): > 1000 mg/l</p> <p>CAS: 77-99-6 trimetylolopropan</p> <p>EC50 / 48 h / Daphnia magna: = 13 000 mg/l</p>
12.2.	Trwałość i zdolność do rozkładu:	Produkt jest bioniedegradowalny i nierozpuszczalny w wodzie.
12.3.	Zdolność do bioakumulacji:	Produkt nie ma zdolności do bioakumulacji.
12.4.	Mobilność w glebie:	Nie znana.
12.5.	Wyniki oceny PBT i vPvB:	Mieszanina 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.	Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną:	Mieszanina nie zawiera składników uważanych za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.
12.7.	Inne szkodliwe skutki działania:	Nie znane
13. Usuwanie		
13.1.	Metody postępowania z odpadami:	Usuwanie i utylizacja zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.
14. Informacje dotyczące transportu		
	ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO- TI/IATA-DGR	Produkt według międzynarodowych przepisów transportowych nie sklasyfikowany jako niebezpieczny.
14.1.	Numer UN:	Produkt według międzynarodowych przepisów transportowych nie sklasyfikowany jako niebezpieczny.
14.2.	Prawidłowa nazwa towaru (nazwa techniczna towaru, jeśli jest wymagane):	Dwutlenek tytanu.
14.3.	Klasa :	Nie konieczna.

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

14.4	Grupa pakowania substancji:	Bez ograniczeń.
14.5	Zagrożenie dla środowiska:	Produkt według międzynarodowych przepisów transportowych nie sklasyfikowany jako niebezpieczny.
14.6	Szczególne środki ostrożności:	Nie konieczne.
14.7	Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i Kodeksem IBC:	Bez ograniczeń.

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1.	Regulamin/przepisy dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:	Produkty nie są wymienione jako SVHC, nie zawierają substancji wzbudzających szczególnie duże obawy.
15.2	Ocena bezpieczeństwa chemicznego:	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.
	Zestawienie wszystkich zwrotów R, zwrotów o zagrożeniu (H) i środkach ostrożności (P), które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 do 15:	H361fdPodejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
	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:	Trimetylopropan (TMP): na podstawie wyników badania szkodliwego wpływu na rozrodczość przeprowadzonego przez dostawcę TMP, który samodzielnie sklasyfikował TMP jako podejrzaną substancję działającą szkodliwie na rozrodczość (Rep.Tox Cat2) H361fd Ponieważ poziom TMP w produkcie jest poniżej progu 3%, klasyfikacja mieszaniny w UE nie jest wymagana.
	Szkolenie pracowników:	Zgodnie z Ustawą o bezpieczeństwie i higienie pracy.
	Kluczowe odniesienia do literatury i źródeł 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	PBT – trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne vPvB – bardzo trwałe i wykazują zdolność do bioakumulacji STOT – toksyczne na narządy docelowe DNEL – wartość graniczna, poniżej której substancja traci właściwości PNEC – przewidziane stężenie bez właściwości ADR – Europejskie porozumienie dotyczące międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych RID - Przepisy międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejami ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi IMDG - Międzynarodowy morski kodeks przewozu towarów niebezpiecznych ICAO-TI - Instrukcje techniczne dla bezpiecznego lotniczego transportu materiałów niebezpiecznych IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

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.