

FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 1 din 10
	Data eliberării: 03.1.2000
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 817, RC 818, RC 82, RC 821, RC 823, RC 827, RC 833, RC 84, RC 843, RC 86, RC 87, RC 893, RC 898, RC E, RC P	Data revizurii: 03.01.2018
	Numărul revizurii: 11

1. Identificarea substanței/ preparatului și a societății/ întreprinderii				
1.1.	Identificator de produs (Numărul de înregistrare al substanței):	DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 817, RC 818, RC 82, RC 821, RC 823, RC 827, RC 833, RC 84, RC 843, RC 86, RC 87, RC 893, RC 898, RC E, RC P (01-2119489379-17-001)		
1.2.	Utilizări relevante identificate ale substanței sau preparatului și utilizări contraindicate:	Pigment alb pentru utilizarea în vopsele, acoperiri, materiale plastice, hârtie, smalt, ceramică.		
1.3.	Date furnizor (producător, importator, reprezentant unic, utilizator din aval, distribuitor):			
1.3.1.	Numele furnizorului:	CINKARNA CELJE, d.d.		
1.3.2.	Adresa și numărul de telefon al furnizorului:	Kidričeva 26, 3001 Celje - Slovenija, +386 3 427 60 00		
1.3.3.	Persoana de contact (e-mail):	igor.kolenc@cinkarna.si		
1.4.	Numărul de telefon pentru situații de urgență:	În caz de pericol pentru sănătate, consultați medicul de familie sau cel de gardă, în caz de pericol pentru viață, apelați numărul de telefon 112. Informații suplimentare sunt disponibile: în timpul zilelor de lucru între orele 7-15 la numărul de telefon: +386 (0)3 427 65 77		
2. Identificarea pericolului				
2.1.	Clasificarea substanței sau a preparatului:	Nu este necesară clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/ 2008 (CLP) cu amendamentele și modificările sale .		
Trimitere la punctul 16 din fișa tehnică de securitate				
2.2.	Elemente de etichetare:	Nu îndeplinește criteriile de etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) 1271/2008.		
2.3.	Alte pericole:	Expunerea prelungită la praf poate provoca iritații ale nasului, ochilor, gâtului, plămânilor sau a pielii.		
3. Compoziție/ informații privind componenții				
3.1./ 3.2.	Substanța			
Denumire	Nr. CAS	Nr. de înregistrare	% um./	Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (ES) nr. 1272/2008

Cinkarna Celje, FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 2 din 10
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 82, RC 823, RC 821, RC 817, RC 818, RC 833, RC 843, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P	

	Nr. EC Nr. index	REACH/ Nr. de referință	vol./ limite de conce ntrație	(CLP)	
				Fraze de pericol (H)	Clasa și categoria de pericol
Dioxid de titan	13463-67-7 236-675-5	01-2119489379-17- 0014	80 – 99,5		

Trimitere la punctul 16 din fișa tehnică de securitate

4. Măsuri de prim ajutor

4.1.	Descrierea măsurilor de prim ajutor	
	După inhalare:	Asigurarea de aer proaspăt. Dacă simptomele persistă, solicitați asistență medicală.
	După contactul cu pielea:	Spălați pielea cu apă și săpun. Dacă este necesar, solicitați asistență medicală
	După contactul cu ochii:	Clătiți cu multă apă. Dacă este necesar, solicitați asistență medicală.
	După ingerare:	Clătiți gura cu apă. Dacă este necesar, solicitați asistență medicală.
4.2.	Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate:	Praful poate irita tractul respirator sau provoca tuse
4.3.	Indicații privind orice fel de îngrijire medicală imediată și tratamente speciale necesare:	Nu este nevoie de îngrijiri speciale.

5. Măsuri de stingere a incendiilor

5.1.	Mijloace de stingere a incendiilor	
	Mijloace de stingere corespunzătoare:	Produsul nu este combustibil. Utilizați orice agenți de stingere care corespund substanței din zonă.
	Agenți de stingere necorespunzători:	Nu se cunosc
5.2.	Pericole speciale în ceea ce privește substanța sau amestecul	
	Produse de combustie periculoase:	Produsul nu este reactiv, inflamabil sau combustibil.
5.3.	Recomandări destinate pompierilor:	Nu este necesară o protecție suplimentară. Protecția în conformitate cu alte circumstanțe.

6. Măsuri în caz de emisii accidentale

6.1.	Măsuri de precauții personale, echipament de protecție și	
------	--	--

Cinkarna Celje, FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 3 din 10
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 82, RC 823, RC 821, RC 817, RC 818, RC 833, RC 843, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P	

	proceduri de urgență	
6.1.1.	Pentru personal necalificat:	A se evita inhalarea de praf și contactul cu pielea și ochii. Dacă este necesar, a se utiliza echipament de protecție, cum ar fi ochelari și mănuși.
6.1.2.	Pentru serviciile de urgență:	Dacă este necesar, a se utiliza echipament de protecție, cum ar fi ochelari și mănuși.
6.2.	Măsuri de protecție a mediului	A nu se deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.
6.3.	Metode și material pentru izolarea incendiilor și curățare	
6.3.1.	Tehnici de izolare a scurgerilor (îndiguire, acoperirea canalelor de scurgere, proceduri de limitare):	A se colecta mecanic și elimina fără a crea praf. Produsul umed poate duce la o podea alunecoasă.
6.3.2.	Procedee adecvate de curățare	
	Tehnici de neutralizare:	Produsul este neutru.
	Tehnici de decontaminare:	Nu sunt necesare.
	Materiale absorbante:	Adecvate toate materialele absorbante inerte.
	Tehnici de curățare:	A se îndepărtat cu grijă și plasa într-un container pentru eliminarea deșeurilor în (capitolul 13).
	Tehnici de aspirare:	Cu un aspirator de praf și filtru pentru particule de praf.
	Echipament necesar pentru izolare/ curățare:	Echipament de protecție de bază, cum ar fi ochelari și mănuși.
6.3.3.	Tehnici inadecvate de izolare sau curățare:	Nu se cunosc.
6.4.	Trimitere către alte secțiuni:	Nu este necesar.
7. Manipulare și depozitare		
7.1.	Măsuri de securitate pentru manipularea în condiții de siguranță	
7.1.1.	Recomandări:	A se evita inhalarea prafului.
	Manipularea în siguranță a substanței sau a preparatului:	A se utiliza echipament de protecție de bază, cum ar fi ochelari și mănuși.
	Prevenirea manipulării substanțelor incompatibile:	Nu este necesar.
	Prevenirea emisiilor de substanțe sau amestecuri:	A nu se deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.
7.1.2.	Igiena generală de lucru (interzise mâncatul, băutul și fumatul în zonele de lucru;	Valabilă igiena generală de lucru.

Cinkarna Celje, FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 4 din 10
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 82, RC 823, RC 821, RC 817, RC 818, RC 833, RC 843, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P	

	spălarea mâinilor, ...):	
7.2.	Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități	
	Gestionarea riscurilor legate de	
	- atmosfere explozive:	Nu există nici un pericol.
	- substanțe corozive:	Nu există nici un pericol.
	- substanțe sau amestecuri incompatibile:	Nu există nici un pericol.
	- substanțe volatile:	Produsul nu este volatil.
	- potențiale surse de aprindere:	Nu există nici un pericol.
	Controlul efectelor	
	- condiții meteorologice:	A se depozita în spații închise și aerisite.
	- presiune asupra mediului:	Nu este cazul.
	- temperatură:	Nu este cazul.
	- lumina soarelui:	Nu este cazul.
	- umiditate:	A se depozita în spații de depozitare închise și aerisite. Depozitarea pe termen lung în spații umede poate afecta calitatea anumitor parametri.
	- vibrații:	Nu este cazul.
	Asigurarea integrității substanței sau preparatului prin utilizarea de	
	- stabilizatori:	Nu este cazul.
	- antioxidanți:	Nu este cazul.
	Alte sfaturi inclusiv	
	- cerințe de ventilație:	Nu este cazul.
	- construcții speciale pentru spații de depozitare sau containere:	Nu este cazul.
	- cantități maxime în funcție de condițiile de depozitare:	Nu este cazul.

Cinkarna Celje, FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 5 din 10
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 82, RC 823, RC 821, RC 817, RC 818, RC 833, RC 843, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P	

	- compatibilitatea ambalajelor:	Nu este cazul.
7.3.	Utilizare finală specială:	Pigment alb pentru utilizarea în vopsele, acoperiri, materiale plastice, hârtie...

8. Controlul expunerii / protecția personală

8.1.	Parametrii de control	
8.1.1.	Pragul de expunere la locul de muncă (MV):	Nu este disponibilă.

Trimitere la punctul 16 din fișa tehnică de securitate

	DNEL	10 mg/m ³
	PNEC (Concentrație prevăzută fără efect)	Apă dulce: > 0.127 mg/L Sediment în apă dulce: > 1000 mg/kg Apă de mare: > 0.62 mg/L Sediment în mare: > 100 mg/kg Sol: > 100 mg/kg Stații de epurare: > 100 mg/kg
8.2.	Controlul expunerii	
8.2.1.	Control tehnic - tehnologic adecvat	A se asigura ventilarea zonelor de lucru, în scopul de a menține expunerea angajaților în limitele normale.
8.2.2.	Măsuri de protecție personale	
	- protecția căilor respiratorii:	În caz de praf, a se folosi aparate respiratorii anti-praf SIST EN 143:2001
	- protecția pielii:	Haine de lucru SIST EN ISO 13688:2013.
	- protecția mâinilor:	Mănuși SIST EN 374:2003.
	- protecția ochilor/ feței:	Ochelari de protecție cu scuturi laterale SIST EN 166:2002.
	- pericol de căldură:	Nu există.
	Altele:	Spălarea mâinilor înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru.
8.2.3.	Controlul expunerii mediului:	Nu este cazul.

9. Proprietățile fizice și chimice

9.1.	Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază	
	- aspect:	Praf.
	- culoare:	Albă

Cinkarna Celje, FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 6 din 10
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 82, RC 823, RC 821, RC 817, RC 818, RC 833, RC 843, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P	

	- miros:	Inodor.
	- pH:	Nu se aplică (substanță solidă).
	- punct de topire/ înghețare:	1843 oC
	- punct inițial de fierbere și interval de fierbere:	3000 oC
	- punct de aprindere:	Nu produce flacără.
	- viteza de evaporare:	Produsul nu se evaporă.
	- inflamabilitate (solid, gazos)	Produsul nu este inflamabil.
	- limite superioare/ inferioare de inflamabilitate sau de explozie:	Nu este inflamabil sau exploziv.
	- presiunea de vapori:	Nu se aplică (substanță solidă).
	- densitate de vapori:	Nu se aplică (substanță solidă).
	- densitate relativă:	3,4 - 4,3 kg/dm ³
	- solubilitate:	Produsul nu este solubil.
	- coeficient de partiție: n-octanol/ apă	Nu se aplică (substanță solidă).
	- temperatură de aprindere:	Produsul nu este inflamabil.
	- temperatura de descompunere:	Nu se descompune.
	- vâscozitate:	Produsul nu este solubil.
	- proprietăți explozive:	Nu este exploziv.
	- proprietăți oxidante:	Nu se oxidează.
9.2	Alte informații:	

10. Stabilitate și reactivitate

10.1	Reactivitate:	Produsul nu este reactiv.
10.2	Stabilitate chimică:	Produsul este stabil în condiții normale.
10.3	Posibilitatea de reacții periculoase:	Nu există nici un pericol.
10.4	Condiții de evitat:	Nu se cunosc.
10.5	Materiale incompatibile:	Nu se cunosc.
10.6	Produse de descompunere periculoase:	Nu se cunosc.

Cinkarna Celje, FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 7 din 10
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 82, RC 823, RC 821, RC 817, RC 818, RC 833, RC 843, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P	

11. Informații toxicologice

11.1	Informații privind efectele toxicologice	
Trimitere la punctul 16 din fișa tehnică de securitate		
	- toxicitate acută:	Toxicitate acută pe cale orală: LD50 / șobolan > 5000 mg / kg. Toxicitate acută prin inhalare: LD 50 / 4h șobolan > 6,82 mg / l.
	- afectarea/ iritarea pielii:	Nu irită pielea.
	- afectarea gravă/ iritarea ochilor:	Nu irită sau doar ușor irită ochii.
	- sensibilizare prin inhalare și sensibilizarea pielii:	Inhalarea prafului poate cauza iritații ale nasului, gâtului și plămânilor. În contact cu mucoasa oculară poate provoca iritații în cazul în care nu este îndepărtat la timp. În caz de ingerare, nu cauzează efecte dăunătoare.
	- mutagenitatea celulelor germinative:	Testele efectuate pe culturi bacteriene și culturi celulare de mamifere nu au arătat efecte mutagene.
	- carcinogenitate:	În februarie 2006, IARC a concluzionat că nu există suficiente dovezi cu privire la impactul de carcinogenitate a dioxidului de titan la om. Bazat pe experimentele pe șobolani (inhalare), IARC a concluzionat că există dovezi suficiente de cancerigenitate la animalele studiate (șobolani). Concluzia generală a IARC este că dioxidul de titan este "posibil cancerigen" pentru oameni (grad 2B). Această concluzie se bazează pe reguli IARC, care, pentru identificarea carcinogenității impune confirmarea rezultatelor despre formarea de tumori, prin realizarea de două sau mai multe studii independente la o specie vie, în diferite laboratoare sau în momente diferite, prin diferite metode.
	- toxicitate pentru reproducere:	Nu reprezintă toxicitate pentru reproducere.
	- STOT - expunere unică:	Nu se cunosc.
	- STOT - expunere repetată:	Nu se cunosc.
	- pericol prin inhalare:	Inhalarea prafului poate cauza iritații ale nasului, gâtului și plămânilor.

12. Informații ecologice

12.1.	Toxicitate:	Toxicitate la pești: LC50/ 96 h/ Pimephales promelas (Fathead Minnows) > 1000 mg/ l Toxicitate la plante acvatice: EC50/ 72 h/ Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi): 61 mg/ l Toxicitate la nevertebrate acvatice: EC50/ 48 h/ Daphnia magna (purice de apă): > 1000 mg/l.
12.2.	Persistență și degradabilitate:	Produsul este biodegradabil și insolubil în apă.
12.3.	Potențial de bioacumulare:	Produsul nu este bioacumulativ.
12.4.	Mobilitate în sol:	Nu se cunosc.

Cinkarna Celje, FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 8 din 10
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 82, RC 823, RC 821, RC 817, RC 818, RC 833, RC 843, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P	

12.5.	Rezultatele evaluării PBT (substanțe persistente, bioacumulative și toxice) și vPvB	Substanță neclasificată PBT/ Substanță neclasificată vPvB.
12.6	Alte efecte adverse:	Nu se cunosc.

Trimitere la punctul 16 din fișa tehnică de securitate

13. Eliminare

13.1.	Metode de gestionare a deșeurilor:	Depozitarea și eliminarea în conformitate cu reglementările locale și naționale.
-------	---	--

14. Informații privind transportul

	ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR	Produsul nu este clasificat ca substanță periculoasă conform reglementărilor internaționale de transport.
14.1	Numărul UN:	Produsul nu este clasificat ca substanță periculoasă conform reglementărilor internaționale de transport.
14.2	Denumirea corectă ONU pentru expediție:	Produsul nu se încadrează în categoria ADR.
14.3	Clasa:	Nu este cazul.
14.4	Grup de ambalare produse:	Nu există limitare.
14.5	Pericol pentru mediul înconjurător:	Produsul nu este clasificat ca substanță periculoasă conform reglementărilor internaționale de transport.
14.6	Măsuri de precauție speciale:	Nu este cazul.
14.7	Transport în vrac, cu anexa II la MARPOL 73/78 și cu Codul IBC:	Nu există limitare.
14.8.	Cod pentru tuneluri:	Nu este cazul.
14.9.	Cod de clasificare:	Nu este cazul.
14.10	Autocolant de pericol:	Nu este cazul.

15. Informații de reglementare

15.1.	Regulamente/ legislație cu privire la sănătate, siguranță și mediu, specifice pentru substanță sau amestec:	În conformitate cu Regulamentul CE 1907/2006, produsul nu se încadrează în categoria substanțelor periculoase.
15.2	Evaluarea securității chimice:	S-a efectuat evaluarea securității chimice.

16. Alte informații:

Cinkarna Celje, FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 9 din 10
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 82, RC 823, RC 821, RC 817, RC 818, RC 833, RC 843, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P	

	Indicarea modificărilor în ediția revizuită:	Fișa tehnică de securitate a fost schimbat la toate punctele în vederea armonizării legislației în vigoare.	
	Afișarea tuturor frazelor de pericol (H) și frazelor de precauție (P), care nu au fost complet scrise în secțiunile 2 și 15:		
	Instruirea lucrătorilor:	În conformitate cu legislația privind sănătatea și securitatea la locul de muncă.	
	Resurse:	Fișele tehnice de securitate a materiilor prime, regulamentele REACH și CLP.	
	Explicarea abrevierilor și a acronimelor utilizate în fișa tehnică de securitate:	ADN	Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căi navigabile interioare
		ADR	Acordul european privind transportul internațional de mărfuri periculoase
		CAS	numărul specific al substanței în conformitate cu Chemical Abstracts Service (Serviciul Rezumate Chimice)
		CLP	Norme privind clasificarea, ambalarea și etichetarea produselor chimice (clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor chimice periculoase)
		DNEL (Nivel derivat nici un efect)	Valoarea de prag sub care o substanță nu are efect
		EC	EINECS, ELINCS numărul substanței
		ECHA	Agenția Europeană pentru produse chimice.
		EC50	Concentrația la care dispar/ mor 50% din organismele testate
		EINECS	Numărul unic pentru substanțe/ amestecuri care au fost la vânzare sau în circulație înainte de 1981 în Uniunea Europeană.
		EU	Uniunea Europeană - un prag, stabilit la nivelul Uniunii Europene
		GHS	Sistemul armonizat global de clasificare, etichetare și ambalare (Globally Harmonized System)
		IATA	Asociația Transportului Aerian Internațional
		IBC	Codul internațional pentru construcția și echipamentul navelor pentru transportul de produse chimice periculoase care sunt transportate în stare lichidă
		ICAO-TI	Instrucțiuni tehnice privind siguranța transportului de mărfuri periculoase
		IMDG	Codul internațional pentru transportul maritim de mărfuri periculoase
LC50	Concentrație letală (inhalare)		
MARPOL	Convenția internațională pentru prevenirea poluării cauzate de nave		

Cinkarna Celje, FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE	Pagina 10 din 10
Denumire produs: DIOXID DE TITAN RC 8, RC 813, RC 82, RC 823, RC 821, RC 817, RC 818, RC 833, RC 843, RC 84, RC 86, RC 87, RC 898, RC E, RC P	

	MV	Valoarea de prag
	PNEC	Concentrația predictibilă fără efect
	REACH	Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)
	RID	Reguli privind transportul internațional feroviar de mărfuri periculoase
	SIST	Institutul sloven pentru standardizare
	STOT	Toxicitate specifică asupra unui organ țintă
	UN	- Număr de identificare utilizat în transportul substanțelor periculoase (codul substanțelor periculoase)
	VPvB	Substanțe foarte persistente și foarte bioacumulative

Informațiile se bazează pe cunoștințele noastre despre produs la data pregătirii fișei tehnice de securitate. În cazul în care cumpărătorul nu utilizează produsul astfel cum este propus sau recomandat, își asumă singur riscul pentru eventualele deteriorări. Cu toate acestea, informațiile din această fișă tehnică de securitate nu scutesc cumpărătorul de obligația de a ține seama de toată legislația, care este legată de domeniul său de activitate.