

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		Pagina 1 su 9
		Data rilascio: 03.01.2000
Nome del prodotto: BIOSSIDO DI TITANIO		Data revisione: 03.01.2018
		N. revisione: 11

<b>1. Identificazione della sostanza / composizione e società/impresa</b>			
1.1.	<b>Identificatore del prodotto (numero di registrazione della sostanza)</b>	01-2119489379-17-0014 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	
1.2.	<b>Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati:</b>	Pigmenti bianchi per pitture, vernici, materie plastiche, carta, smalti e ceramica	
1.3.	<b>Informazioni sul fornitore (produttore, importatore, unico rappresentante, utente successivo, distributore):</b>		
1.3.1.	Denominazione del fornitore:	CINKARNA CELJE, d.d.	PE: Biossido di titanio
1.3.2.	Indirizzo del fornitore e numero telefonico:	Kidričeva 26, 3001 Celje – Slovenia, +386 3 427 60 00	
1.3.3.	Persona da contattare (posta elettronica):	<a href="mailto:igor.kolenc@cinkarna.si">igor.kolenc@cinkarna.si</a>	
1.4.	Numero telefonico di emergenza:	+386 3 427 65 77 +386 3 427 00 00	
<b>2. Identificazione dei pericoli:</b>			
2.1.	Classificazione della sostanza o della miscela:  (ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e delle Direttive 67/548/CEE o 1999/45/CE)	Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008. Il prodotto non adempie ai criteri per la classificazione di cui alle Direttive 67/548/CEE o 1999/45/CE.	
2.2.	Elementi dell'etichetta:	Il prodotto non adempie ai criteri per l'etichettatura ai sensi del Regolamento CE.	
2.3.	Altri pericoli:	L'esposizione prolungata alla polvere può causare irritazione del naso, occhi, gola, polmoni o cute.	
<b>3. Composizione / informazioni sugli ingredienti</b>			
3.1./	Sostanza / Miscela		
3.2.			

Cinkarna Celje, SCHEDA DI SICUREZZA	Pagina 2 su 9
Nome del prodotto: BIOSSIDO DI TITANIO	

Nome chimico della sostanza Biossido di titanio	CAS No. EC No. Index No.	Numero di registrazione REACH	Concentrazione (ut./vol./conc. limite %):	Ai sensi del Regolamento CE 1272/2008 (CLP)		Ai sensi della Direttiva 67/548/CEE
				Frase di sicurezza(H)	Classe e categoria di pericolo	
	13463-67-7 236-675-5	01-2119489379-17-0014	80 – 99,5			

#### 4. Misure di primo soccorso

4.1.	Descrizione delle misure di primo soccorso		
	Inalazione:	Garantire aria fresca. Qualora i sintomi persistano, consultare il medico.	
	Contatto con la pelle:	Sciacquare la pelle con acqua e sapone. Se necessario, consultare il medico.	
	Contatto con occhi / mucose:	Sciacquare abbondantemente con acqua. Se necessario, consultare il medico.	
	Ingestione:	Sciacquare la bocca con acqua. Se necessario, consultare il medico.	
4.2	Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:	La polvere può provocare irritazioni dell'apparato respiratorio e provocare tosse.	
4.3	Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e cure speciali:	Non sono necessarie cure particolari.	

#### 5. Misure antincendio

5.1	<b>Mezzi di estinzione</b>	Il prodotto non è combustibile.	
	Mezzi di estinzione idonei:	Usare mezzi di estinzione idonei considerando le sostanze presenti nelle immediate vicinanze.	
	Mezzi di estinzione non idonei:	Non noti.	
5.2	Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:	Il prodotto non è reattivo, infiammabile o combustibile.	
5.3	Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione di incendi:	Protezione aggiuntiva non richiesta. Protezione ai sensi delle rimanenti circostanze.	

#### 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1.	<b>Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza</b>		
6.1.1.	Per personale non qualificato:	Prevenire l'inalazione della polvere e il contatto con la pelle e gli occhi. Se necessario, utilizzare i dispositivi di protezione, quali occhiali e guanti	
6.1.2.	Per personale di soccorso:	Se necessario, utilizzare i dispositivi di protezione, quali occhiali e guanti.	
6.2.	<b>Precauzioni ambientali:</b>	Impedire che il prodotto penetri nelle acque superficiali o nelle fognature.	

Cinkarna Celje, SCHEDA DI SICUREZZA	Pagina 3 su 9
Nome del prodotto: BIOSSIDO DI TITANIO	

6.3.	<b>Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:</b>	
6.3.1.	Metodi idonei per il contenimento del rilascio (recinzione, copertura di canali di alimentazione, metodi di contenimento):	Raccogliere con mezzi meccanici e prevenire la creazione della polvere. Il prodotto bagnato può provocare scivolosità del pavimento.
6.3.2.	Metodi idonei di pulizia	
	Tecniche di neutralizzazione:	Il prodotto è neutro.
	Tecniche di decontaminazione:	Non applicabile.
	Materiali assorbenti:	Sono idonei tutti i materiali assorbenti inerti.
	Tecniche di pulizia:	Rimuovere accuratamente e spazzare in un contenitore per la rimozione di rifiuti (capitolo 13).
	Tecniche di aspirazione:	Con l'aspirapolvere e filtro per particelle di polvere.
	Attrezzatura necessaria per il contenimento / pulizia:	Dispositivi di sicurezza di base, quali occhiali e guanti.
6.3.3.	Tecniche di contenimento e pulizia non idonee:	Non note.
6.4.	Riferimento ad altre sezioni:	Non applicabile.
<b>7. Manipolazione e immagazzinamento</b>		
7.1.	<b>Precauzioni:</b>	
7.1.1.	Indicazioni:	Prevenire l'inalazione della polvere.
	Utilizzo sicuro della sostanza o miscela:	Utilizzare i dispositivi di sicurezza di base, quali occhiali o guanti.
	Prevenzione di utilizzo con sostanze incompatibili:	Non applicabile.
	Prevenzione di rilascio della sostanza o miscela:	Impedire che il prodotto penetri nelle acque superficiali o nelle fognature.
7.1.2.	Igiene di lavoro generale (prevenire di consumare cibo e bevande e di fumare nelle aree di lavoro; lavaggio delle mani):	Tutte le misure igieniche generali.
7.2.	<b>Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità</b>	
	Controllo del rischio, legato a:	
	- atmosfere esplosive:	Nessun pericolo

Cinkarna Celje, SCHEDA DI SICUREZZA	Pagina 4 su 9
Nome del prodotto: BIOSSIDO DI TITANIO	

	- sostanze corrosive:	Nessun pericolo
	- sostanze o miscele incompatibili:	Nessun pericolo
	- sostanze volatili:	Prodotto non volatile.
	- eventuali fonti di ignizione:	Nessun pericolo
	Controllo degli effetti	
	- condizioni meteorologiche:	Stoccare in locali chiusi e aerati.
	- pressione atmosferica:	Non applicabile
	- temperature:	Non applicabile
	- luce del sole:	Non applicabile
	- umidità:	Stoccare in magazzini asciutti e aerati. Lo stoccaggio prolungato in magazzini umidi può alterare alcuni parametri qualitativi del prodotto.
	- vibrazioni:	Non applicabile
	Garanzia	
	- stabilizzatori	Non applicabile
	- antiossidanti	Non applicabile
	Altri consigli, compresi:	
	- esigenze sulla prevenzione	Non applicabile
	- costruzioni particolari dei locali di immagazzinamento o contenitori	Non applicabile
	- quantità limite considerando le condizioni di immagazzinamento	Non applicabile
	- compatibilità dell'imballaggio	Non applicabile
7.3.	Usi finali particolari:	Pigmenti bianchi per pitture, vernici, materie plastiche, carta, ...

#### 8. Controllo dell'esposizione / protezione individuale

8.1.	Parametri di controllo	
------	------------------------	--

Cinkarna Celje, SCHEDA DI SICUREZZA	Pagina 5 su 9
Nome del prodotto: BIOSSIDO DI TITANIO	

8.1.1.	Valore limite (VL):	
	DNEL	10 mg/m <sup>3</sup>
	PNEC	Acqua dolce: > 0,127 mg/lit Sedimenti in acqua dolce: > 1000 mg/kg Acqua marina: > 0,62 mg/lit Sedimenti in acqua marina: > 100 mg/kg Suolo: > 100 mg/kg Impianti di depurazione urbani: > 100 mg/kg
<b>8.2.</b>	<b>Controlli dell'esposizione</b>	
8.2.1.	Controllo tecnico-tecnologico idoneo:	Garantire l'areazione dei locali di lavoro per contenere l'esposizione del personale dentro i valori limite.
8.2.2.	Misure di protezione personale:	
	- protezione dell'apparato respiratorio	In caso di presenza di polvere, utilizzare i respiratori antipolvere FFP3 (EN 149).
	- protezione della cute:	Indumenti protettivi.
	- protezione delle mani:	Guanti
	- protezione degli occhi/viso	Occhiali di protezione, chiusi ai lati (EN 166)
	- pericolo termico:	Non applicabile.
	Altro:	Lavaggio delle mani prima delle pause e dopo la giornata lavorativa.
8.2.3.	Controllo dell'esposizione dell'ambiente:	
<b>9. Proprietà fisiche e chimiche</b>		
9.1.	Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali	
	- stato fisico	polvere
	- colore:	bianco
	- odore:	inodore
	- pH:	Non applicabile (sostanza solida)

Cinkarna Celje, SCHEDA DI SICUREZZA	Pagina 6 su 9
Nome del prodotto: BIOSSIDO DI TITANIO	

	- punto di fusione / congelamento:	1843°C
	- punto di ebollizione iniziale e range di ebollizione:	3000°C
	- punto di infiammabilità:	non genera fiamma
	- tasso di evaporazione:	prodotto non soggetto ad evaporazione
	- infiammabilità (solido, gassoso):	prodotto ininfiammabile
	- valori limite superiore/inferiore infiammabilità o esplosività:	prodotto non infiammabile o esplosivo
	- pressione di vapore:	non applicabile (sostanza solida)
	- densità vapori:	non applicabile (sostanza solida)
	- peso specifico:	3,4 – 4,3 kg/dm <sup>3</sup>
	- solubilità:	prodotto non solubile
	- coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non applicabile (sostanza solida)
	- temperatura di decomposizione:	sostanza non soggetta alla decomposizione
	- viscosità:	non applicabile (sostanza solida)
	- proprietà esplosive:	prodotto non esplosivo
	- proprietà ossidanti:	prodotto non soggetto ad ossidazione
9.2.	Altri dati	
<b>10. Stabilità e reattività</b>		
10.1.	Reattività:	Prodotto non reattivo
10.2.	Stabilità chimica:	Prodotto stabile nelle normali condizioni di impiego.
10.3.	Possibilità di reazioni pericolose:	Nessuna
10.4.	Condizioni da evitare:	non note

Cinkarna Celje, SCHEDA DI SICUREZZA	Pagina 7 su 9
Nome del prodotto: BIOSSIDO DI TITANIO	

10.5.	Materiali incompatibili:	non noti
10.6.	Prodotti di decomposizione pericolosi:	non noti
<b>11. Informazioni tossicologiche</b>		
11.1.	Informazioni sugli effetti tossicologici	
	- tossicità acuta	Tossicità acuta per via orale: LD 50/ratto > 5000 mg/kg Tossicità acuta per inalazione: LD 50/4h > 6,82 mg/lt
	- causticità della cute/irritazione della cute	Non irrita la cute
	- danni seri agli occhi / irritazione:	Non provoca irritazione o provoca irritazione lieve degli occhi
	- ipersensibilità dovuta all'inalazione o ipersensibilità cutanea:	L'inalazione della polvere può causare l'irritazione del naso, della gola e dei polmoni. Al contatto con la mucosi degli occhi la sostanza può provocare irritazione, qualora non tempestivamente rimossa. La sostanza non provoca effetti nocivi dovuti all'ingerimento.
	- mutagenesi cellule embrionali:	I test di colture batteriologiche e delle colture cellulari dei mammiferi non evidenziano effetti mutagenetici.
	- cancerogenesi:	Nel febbraio 2006 la IARC è arrivata alla conclusione che non sussistono prove sufficienti relative agli impatti cancerogeni del biossido di titanio sull'uomo. In base alle prove sui ratti (inalazione) la IARC ha appurato che sussistono prove sufficienti di cancerogenità sugli animali esanimati (ratti). In generale la IARC ha concluso che il biossido di titanio è "potenzialmente cancerogeno" per l'uomo (classe 2B). La conclusione citata si base sulle regole della IARC che richiedono per la definizione di cancerogenità la conferma dei risultati sulla creazione di tumori mediante la realizzazione di due o più ricerche indipendenti su una specie vivente in vari laboratori in vari periodi applicando metodi diversi.
	- tossicità riproduttiva:	Non presenta rischio di tossicità riproduttiva
	- STOT – esposizione singola	Non nota
	- STOT – esposizione ripetuta	Non nota
	- pericolo in caso di inalazione:	L'inalazione della polvere può provocare l'irritazione del naso, della gola e dei polmoni
<b>12. Informazioni ecologiche</b>		
12.1.	Tossicità:	Tossicità per pesci: LC50 / 96 h / Pimephlaes promelas (cavedano): > 1000 mg/lt Tossicità per la vegetazione acquifera: EC50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (alghe verdi): 61 mg/lt

Cinkarna Celje, SCHEDA DI SICUREZZA	Pagina 8 su 9
Nome del prodotto: BIOSSIDO DI TITANIO	

		Tossicità per invertebrati acquatici: EC50 / 48 h / Daphnia magna (pulce d'acqua): > 1000 mg/lt
12.1.	Persistenza o degradabilità:	Il prodotto non è biodegradabile e non è solubile nell'acqua.
12.3.	Potenziale di biaccumulo:	Il prodotto non si accumula nell'organismo.
12.4.	Mobilità nel suolo:	Non nota
12.5.	Risultati della valutazione PBT e vPvB:	Sostanza non classificata PBT / Sostanza non classificata vPvB
12.6.	Altri effetti avversi:	Informazione non disponibile.
<b>13. Smaltimento</b>		
13.1.	Metodi di trattamento dei rifiuti:	Deposito e smaltimento ai sensi delle norme locali e nazionali.
<b>14. Informazioni sul trasporto:</b>		
	ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR	Il prodotto non è classificato come pericoloso, ai sensi della normativa internazionale relativa ai trasporti.
14.1.	Numero UN:	Il prodotto non è classificato come pericoloso, ai sensi della normativa internazionale relativa ai trasporti
14.2.	Nome ufficiale della merce (denominazione tecnica della merce, se necessario):	Biossido di titanio
14.3.	Classe:	Non applicabile
14.4.	Classe di imballaggio della sostanza:	Senza limitazioni
14.5.	Pericolo per l'ambiente:	Il prodotto non è classificato come pericoloso, ai sensi della normativa internazionale relativa ai trasporti
14.6.	Misure di sicurezza speciali:	Non applicabili
14.7.	Trasporto alla rinfusa ai sensi dell'allegato II alla MARPOL 73/78 e del Codice IBC:	Senza limitazioni
14.8.	Codice di restrizione in galleria:	Non applicabile
14.9.	Codice di classificazione:	Non applicabile
14.10.	Etichetta sul pericolo:	Non applicabile



Cinkarna Celje, SCHEDA DI SICUREZZA	Pagina 9 su 9
Nome del prodotto: BIOSSIDO DI TITANIO	

<b>15. Informazioni sulla regolamentazione:</b>		
15.1.	Norme e legislazione sulla salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:	Ai sensi del Regolamento CE 1907/2007 il prodotto non è classificato come sostanza pericolosa.
15.2.	Valutazione della sicurezza chimica:	E' stata elaborata la valutazione della sicurezza chimica.
<b>16. Altre informazioni:</b>		
	Modifiche della revisione:	La scheda tecnica è stata modificata in tutti i punti al fine dell'armonizzazione con la normativa vigente.
	Estratto di tutte le frasi R, le frasi di pericolo (H) e delle frasi di precauzione (P), non interamente riportate nei punti da 2 a 15.	Non presenti.
	Abilitazioni del personale:	Ai sensi della legge sulla sicurezza e salute al lavoro.
	Fonti:	Gazzetta ufficiale RS, nn. 110/03, 16/08, 43/11, 35/05, 54/07, 70/08, 88/08, 126/08, 84/06, 106/06, 110/07, 34/08.  Regolamento (CE) nn. 1907/2006, 1272/2008, 453/2010, 23/2008, 56/2010
	Chiarimenti relativi alle abbreviazioni e sigle utilizzate nella scheda di sicurezza:	PBT – persistente, bioaccumulabile e tossico vPvb – molto persistente e molto bioaccumilabile STOT - Tossicità bersaglio organo specifica DNEL - Livello derivato senza effetto. PNEC - Concentrazione prevista senza effetto. ADR - Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale RID - Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne IMDG - Codice internazionale marittimo per le merci pericolose ICAO-TI - Istruzioni tecniche per il trasporto aereo sicuro di merci pericolose IATA - Associazione internazionale per il trasporto aereo
Le informazioni si basano sulle nostre conoscenze del prodotto alla data della redazione della scheda di sicurezza. Qualora il cliente non utilizzi il prodotto in conformità con le indicazioni e le raccomandazioni, lo stesso sarà responsabile per gli eventuali rischi. Naturalmente, le informazioni contenute nella scheda di sicurezza non esonerano il cliente dall'obbligo di rispettare le disposizioni della normativa nel campo dell'attività svolta dal medesimo.		