

Sezione 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela Tronox® Titanium Dioxide, All Grades

Numero di registrazione -

Sinonimi CR-470, CR-800, CR-800E, CR-813, CR-822, CR-826, CR-828, CR-834, CR-880, 8300, 8400, 8670, 8700, 820, 8120.

Numero SDS B-5017

Codice prodotto 77891, Pigmento bianco #6

Data di prima pubblicazione 10-Settembre-2009

Numero di versione 01

Data di revisione -

Annulla e sostituisce la versione del -

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati Pigmento bianco per applicazioni in rivestimenti, inchiostri, fibre, plastiche, carta, vetro, smalti vetrosi e ceramiche.

Usi sconsigliati Nessuno noto.

Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome della Società Tronox Pigments (Holland) BV
Prof. Gerbrandyweg 2
3197KK Rotterdam-Botlek
i Paesi Bassi
ChemProdSteward@tronox.com

Telefono +31 181 246600

Numero telefonico di chiamata urgente CHEMTREC 1-760-476-3961 (Access code: 333318)

Sezione 2: Identificazione dei pericoli

Classificazione della sostanza o della miscela

La miscela è stata valutata e/o sottoposta a test per verificare l'assenza di pericoli fisici, per la salute e per l'ambiente e a essa si applica la seguente classificazione.

Classificazione ai sensi della direttiva 67/548/EEC o dalla 1999/45/CE modificata

Questo preparato non rispetta i criteri di classificazione a norma della direttiva 1999/45/CE modificata.

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Questa miscela non rispetta i criteri di classificazione a norma del regolamento (CE) 1272/2008 modificato.

Riepilogo dei pericoli

Pericoli fisici Non classificato per i pericoli fisici.

Pericoli per la salute Non classificato per i pericoli per la salute. Tuttavia l'esposizione professionale alla miscela o alla sostanza/alle sostanze può provocare effetti nocivi sulla salute.

Pericoli per l'ambiente Non classificato per i pericoli per l'ambiente.

Pericoli specifici Le polveri o il pulviscolo possono irritare le vie respiratorie, la pelle e gli occhi. L'inalazione frequente e prolungata di fumi/polveri può fare aumentare il rischio di malattie polmonari, sebbene ciò non sia stato dimostrato da studi epidemiologici condotti su lavoratori esposti al diossido di titanio.

Principali sintomi Irritazione delle vie respiratorie superiori. Tosse. Irritazione degli occhi e membrane mucose. Irritazione della pelle.

Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n.1272/2008 modificato

Numero di identificazione -

Indicazioni di pericolo La sostanza non rispetta i criteri di classificazione.

Consigli di prudenza

Prevenzione Osservare le norme di buona igiene industriale.

Reazione	Sciacquare bene la pelle con l'acqua.
Conservazione	Conservare in un contenitore sigillato.
Smaltimento	Smaltire residui e rifiuti conformemente a quanto disposto dalle autorità locali.
Informazioni supplementari sulle etichette	Non applicabile.
Altri pericoli	Nessuno noto.

Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscela

Informazioni generali

Nome chimico	%	NUMERO CAS / Numero CE	N. di registrazione REACH	Numero indice	Note
Biossido di titanio	86 - 97	13463-67-7 236-675-5	01-2119489379-17-0021 01-2119489379-17-0022	-	#
Classificazione:	DSD: -				
	CLP: -				
Diossido di silicio	0 - 15	7631-86-9 231-545-4	-	-	
Classificazione:	DSD: -				
	CLP: -				
Idrossido di alluminio	0 - 10	21645-51-2 244-492-7	-	-	#
Classificazione:	DSD: -				
	CLP: -				
Ossido di zirconio	0 - 2	1314-23-4 215-227-2	-	-	#
Classificazione:	DSD: -				
	CLP: -				

DSD: Direttiva sulle sostanze pericolose: Direttiva 67/548/CEE.

CLP: Classificazione, etichettatura e imballaggio: Regolamento n. 1272/2008.

#: Questa sostanza ha limiti di esposizione specificati per il luogo di lavoro.

Commenti sulla composizione I componenti elencati formano un pigmento inseparabile ottenuto per reazione chimica.

Sezione 4: Misure di primo soccorso

Informazioni generali Assicurarsi che il personale medico sia al corrente dei materiali coinvolti, e prenda le necessarie precauzioni per proteggersi.

Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta. Consultare un medico se il disturbo continua.
Contatto con la pelle	Sciacquare bene la pelle con l'acqua. Consultare un medico se l'irritazione peggiora o persiste.
Contatto con gli occhi	Risciacquare immediatamente gli occhi con acqua. Togliere le lenti a contatto, se presenti, e continuare a sciacquare gli occhi con acqua corrente per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre aperte per assicurare il risciacquo dell'intera superficie dell'occhio e delle palpebre con acqua. Consultare subito un medico.
Ingestione	Sciacquare a fondo la bocca. Non provocare vomito senza previo suggerimento da parte di un centro antiveleno. Non somministrare alcunchè a persone svenute. In caso di ingestione di grandi quantità rivolgersi immediatamente ad un centro antiveleno.

Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Le polveri possono irritare gli occhi, la pelle e il tratto respiratorio. Tosse. Frequenti inalazioni di polvere per tempi prolungati aumentano il rischio di sviluppo di malattie polmonari.

Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: Misure antincendio

Pericoli generali d'incendio Il prodotto non è infiammabile.

Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Usare il mezzo di estinzione adeguato a seconda dell'eventuale presenza di altre sostanze chimiche.

Mezzi di estinzione non adatti Nessuna limitazione conosciuta.

Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela Nessuno noto.

Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Sistemi di protezione speciali per i vigili del fuoco In caso d'incendio indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione completa. Scelta di un apparecchio respiratorio in caso d'incendio: seguire le misure antincendio indicate sul posto di lavoro.

Procedure antincendio speciali Spostare i contenitori dall'area dell'incendio se tale spostamento può essere compiuto senza rischi. Evitare la penetrazione di deflussi da sistemi di estinzione o diluizioni in corsi d'acqua, reti fognarie o riserve d'acqua potabile.

Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale

Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente Evitare l'inalazione di polvere e il contatto con la pelle e con gli occhi. Portare un equipaggiamento protettivo adeguato e indumenti adeguati durante la rimozione. Rivolgersi alle autorità locali in caso di impossibilità di contenere perdite significative.

Per chi interviene direttamente Allontanare il personale non necessario. Utilizzare i dispositivi di protezione individuale consigliati nella Sezione 8 della scheda dati di sicurezza.

Precauzioni ambientali Evitare ulteriori colature o perdite se è possibile farlo rispettando le norme di sicurezza. Non contaminare la falda e le acque superficiali.

Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica Evitare la formazione di polvere. Raccogliere la polvere mediante speciale aspiratore dotato di filtro particellare, oppure scopare in contenitori chiusi. Per informazioni sullo smaltimento, vedere la sezione 13 della SDS.

Riferimento ad altre sezioni Per l'equipaggiamento di protezione individuale, vedere la Sezione 8 del SDS. Per informazioni sullo smaltimento, vedere la sezione 13 della SDS.

Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento

Precauzioni per la manipolazione sicura Evitare l'inalazione di polvere e il contatto con la pelle e con gli occhi. Usare solo con ventilazione adeguata. Utilizzare un'apparecchiatura di protezione personale consigliata nella sezione 8 della scheda tecnica di sicurezza. Lavare attentamente dopo l'uso. Osservare le norme di buona igiene industriale.

Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità Il diossido di titanio è un composto chimico stabile che non si decompone durante l'immagazzinamento ma può assorbire umidità dall'ambiente se non viene conservato opportunamente, con conseguenze per le prestazioni del prodotto. Immagazzinare all'interno in un locale asciutto, lontano da pioggia e pavimenti bagnati. Utilizzare secondo il criterio FIFO (primo a entrare, primo a uscire) dal ricevimento della spedizione.

Usi finali specifici Pigmento bianco per applicazioni in rivestimenti, inchiostri, fibre, plastiche, carta, vetro, smalti vetrosi e ceramiche.

Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Parametri di controllo

Valori limite d'esposizione

Valori limite di esposizione professionale.

Componenti	Cat.	Valore	Forma
Biossido di titanio (13463-67-7)	8 ore	10 mg/m ³	
Idrossido di alluminio (21645-51-2)	8 ore	1 mg/m ³	Frazione respirabile.
Ossido di zirconio (1314-23-4)	8 ore	5 mg/m ³	
	Breve termine	10 mg/m ³	

Valori limite biologici Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Procedure di monitoraggio suggerite Seguire le procedure standard di monitoraggio.

DNEL Non disponibile.

PNEC Non disponibile.

Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei Ventilare secondo necessità per controllare le polveri in sospensione nell'aria. Garantire una ventilazione adeguata. Rispettare i limiti di esposizione professionale e ridurre al minimo il rischio di inalazione di polvere.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Informazioni generali	L'attrezzatura protettiva personale deve essere scelta conformemente alle norme CEN e insieme al fornitore dell'attrezzatura protettiva personale.
Protezione degli occhi/del viso	Indossare occhiali antipolvere dove c'è rischio di contatto con gli occhi.
Protezione della pelle	
Numero di riferimento	Usare guanti adatti. Il fornitore di guanti può raccomandare guanti adatti.
Riferimenti	In caso di rischio di contatto: Indossare indumenti protettivi adatti per prevenire il ripetuto e prolungato contatto con la pelle.
Protezione respiratoria	In caso di ventilazione insufficiente o rischio di inalazione di polvere, usare un apparecchio respiratorio adatto con filtro anti-particelle (tipo P2). Richiedere la consulenza del supervisore locale.
Pericoli termici	Indossare opportuni indumenti termoprotettivi, quando necessario.
Misure di igiene	Non respirare le polveri. Osservare sempre le misure standard di igiene personale, come per esempio il lavaggio delle mani dopo aver maneggiato il materiale e prima di mangiare, bere e/o fumare. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e l'equipaggiamento di protezione per rimuovere agenti contaminanti.
Controlli dell'esposizione ambientale	Contenere le perdite, impedire il rilascio e uniformarsi alle normative nazionali sulle emissioni.

Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche

Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Polvere bianca.
Stato fisico	Solido.
Forma	Polvere.
Colore	Bianco.
Odore	Inodore.
pH	5 - 8,5 (10% fango)
Punto di fusione/punto di congelamento	1830 - 1850 °C (3326 - 3362 °F)
Punto di ebollizione, punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	2500 - 3000 °C (4532 - 5432 °F)
Infiammabilità (solidi, gas)	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non applicabile.
Proprietà esplosive	Non applicabile.
Densità relativa	4,1 Circa (@ 20°C)
Solubilità (in acqua)	Insolubile
Densità apparente	600 kg/m ³ Circa (@ 20°C)
Altre informazioni	Non sono disponibili informazioni supplementari pertinenti.

Sezione 10: Stabilità e reattività

Reattività	Non disponibile.
Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
Possibilità di reazioni pericolose	Non avviene nessuna polimerizzazione pericolosa.
Condizioni da evitare	Evitare la formazione di polvere.
Materiali incompatibili	Nessuno noto.
Prodotti di decomposizione pericolosi	Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

Sezione 11: Informazioni tossicologiche

Informazioni generali	Non disponibile.
Informazioni sulle vie probabili di esposizione	
Ingestione	L'ingestione può provocare irritazione e malessere.
Inalazione	La polvere può irritare le vie respiratorie.
Contatto con la pelle	La polvere può irritare la pelle.
Contatto con gli occhi	La polvere può irritare gli occhi.

Sintomi Le polveri o il pulviscolo possono irritare le vie respiratorie, la pelle e gli occhi. Tosse. Frequenti inalazioni di polvere per tempi prolungati aumentano il rischio di sviluppo di malattie polmonari.

Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta In caso di ingestione può provocare malessere.

Componenti

Risultati del test

Idrossido di alluminio (21645-51-2)

Acuto Orale LD50 Ratto: > 5000 mg/kg

Erosione/irritazione della pelle La polvere può irritare la pelle.

Grave lesione oculare/irritazione oculare La polvere può irritare gli occhi.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie Nessuno noto.

Sensibilizzazione cutanea Non è un sensibilizzatore per la pelle.

Mutagenicità delle cellule germinali Non esistono dati indicanti che il prodotto o i componenti presenti in quantità superiori allo 0,1% sono mutageni o genotossici.

Carcinogenicità Sospettato di provocare il cancro. Lo IARC ha classificato il TiO₂ come 2B - Possibile cancerogeno per l'uomo. Tuttavia le uniche prove di cancerogenicità sono state ottenute nei roditori esposti a concentrazioni molto elevate. Due importanti studi epidemiologici condotti sui lavoratori esposti al diossido di titanio negli STATI UNITI e in EUROPA non hanno dimostrato un rischio elevato di cancro al polmone.

Boffetta et. al. Mortalità tra i lavoratori impiegati nell'industria di produzione del diossido di titanio in Europa. Controllo delle cause del cancro. Sett. 2004;15(7):697-706.

Fryzek et al. Uno studio di coorte per la valutazione della mortalità tra i lavoratori impiegati nella produzione del diossido di titanio negli Stati Uniti. J Occup Environ Med. Apr. 2003;45(4):400-9. Monografie IARC sulla valutazione dei rischi cancerogeni per l'uomo. Monografie IARC, Volume 93 (Sommaro)

Monografie IARC. Valutazione generale di cancerogenicità

Biossido di titanio (CAS 13463-67-7)

2B Possibile cancerogeno per l'uomo.

Diossido di silicio (CAS 7631-86-9)

3 Non classificabile per la cancerogenicità nell'uomo.

Tossicità riproduttiva Nessuno noto.

Tossicità organica specifica - esposizione singola Nessuno noto.

Tossicità organica specifica - esposizione ripetuta Nessuno noto.

Pericolo d'aspirazione Non classificato.

Informazioni sulle sostanze nelle miscele Non disponibile.

Altre informazioni Non notato alcun altro specifico impatto acuto o cronico sulla salute.

Sezione 12: Informazioni ecologiche

Tossicità Nessun dato di tossicità annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.

Persistenza e degradabilità Non si hanno informazioni sul livello di biodegradabilità del prodotto.

Potenziale di bioaccumulo Si ritiene che la bioaccumulazione sia insignificante data la bassa solubilità del prodotto in acqua.

Mobilità Il prodotto è insolubile in acqua e si sedimenta in ambienti acquatici.

Nome commerciale della sostanza Non disponibile.

Mobilità nel suolo Non disponibile.

Risultati della valutazione PBT e vPvB Non disponibile.

Altri effetti avversi Non disponibile.

Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento

Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti residui Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

Contenitori contaminati Poiché i contenitori vuoti possono conservare residui di prodotto, seguire le avvertenze riportate sull'etichetta anche dopo avere svuotato il contenitore.

Codice Europeo dei Rifiuti	06 11 99 I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore in base all'applicazione che è stata fatta di questo prodotto.
Annulla e sostituisce la versione del	Le raccomandazioni per lo smaltimento si basano sul materiale così come fornito. Smaltire in conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti e alle caratteristiche del materiale al momento dello smaltimento. Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. Impedire a questo prodotto di penetrare nelle fogne e nelle riserve d'acqua.

Sezione 14: Informazioni sul trasporto

ADR

Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi.

RID

Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi.

Rifiuti residui

Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi.

IATA

Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi.

IMDG

Il prodotto non è contemplato dalla regolamentazione internazionale relativa al trasporto di materiali pericolosi.

Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC Nessuna informazione disponibile.

Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione

Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti dell'UE

Regolamento (CE) n. 2037/2000 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I

Non elencata.

Regolamento (CE) n. 2037/2000 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato II

Non elencata.

Regolamento (CE) n. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I

Non elencata.

Regolamento (CE) n. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 1

Non elencata.

Regolamento (CE) n. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 2

Non elencata.

Regolamento (CE) n. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, Parte 3

Non elencata.

Regolamento (CE) n. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V

Non elencata.

Direttiva 96/61/CE concernente la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC): Articolo 15, European Pollution Emission Registry (EPER)

Non elencata.

Regolamento (CE) n. 1907/2006, Articolo 59(1) REACH. Elenco di sostanze candidate

Non elencata.

Altre legislazione

Il prodotto è classificato ed etichettato in accordo con il regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP) e successivi adeguamenti e le rispettive leggi nazionali di trasposizione di direttive CE. Il prodotto non è soggetto ad etichettatura secondo le direttive CE o corrispondenti normative nazionali.

Norme nazionali

Non disponibile.

Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica.

Sezione 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni

DNEL: Livello derivato senza effetto.
PNEC: Prevedibile concentrazione priva di effetti.
PBT: Persistente, Bioaccumulativo e Tossico.
vPvB: molto Persistente e molto Bioaccumulativo.

Riferimenti

ACGIH
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Banca dati sostanze pericolose)
Monografie IARC. Valutazione generale di cancerogenicità

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele	La classificazione per i pericoli per la salute e per l'ambiente è ottenuta mediante una combinazione di metodi di calcolo e dati sperimentali delle prove, se disponibili.
Testi completi delle indicazioni o delle Frasi R e delle Frasi H che appaiono nelle sezioni dalla 2 alla 15	Nessuno.
Informazioni formative	Seguire le istruzioni di formazione durante la manipolazione di questo materiale.
Ulteriori informazioni	Dichiarazione di non appartenenza alla categoria delle nanoparticelle - Le dimensioni medie delle particelle primarie di questo prodotto sono superiori ai valori dell'intervallo di dimensioni delle nanoparticelle descritto da ISO/TC 229 e il prodotto non deve essere considerato come costituito da nanoparticelle o nanomateriali. Come per altri materiali in particelle, vi sarà una curva di distribuzione delle dimensioni delle particelle attorno a un valore medio e una piccola parte di esse potrà rientrare nella definizione di nanoparticelle. In questo prodotto le dimensioni delle particelle primarie sono comprese nell'intervallo da 200 a 300 nm. Tuttavia le dimensioni delle particelle primarie non sono rappresentative delle dimensioni delle particelle presenti in questo prodotto così come fornito, perché esso tende ad aggregarsi o formare agglomerati di particelle più grandi.
Riserva di responsabilità	Le informazioni riportate sulla scheda sono state scritte sulla base delle conoscenze più avanzate ed esperienze attualmente disponibili.
Data rilascio	07-Gennaio-2011
Data di revisione	07-Gennaio-2011
Data pubblicazione	07-Gennaio-2011