



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 06.07.2010

Revisione: 01.08.2008

1 Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa

- Dati del prodotto
- Denominazione commerciale: KRONOS Biossido di titanio (tutti i tipi)
- Numero di preregistrazione 05-2114130211-73-0000
- Utilizzazione della Sostanza / del Preparato *
Pigmento bianco per impiego in
Vernici industriali, inchiostri da stampa, fibre, materie plastiche, carta,
vetro, smalti vetrosi, prodotti ceramici
- Produttore/fornitore:
KRONOS INTERNATIONAL, Inc. Tel.: INT +49 214 356-0
Peschstraße 5
51373 Leverkusen, Germania
- Informazioni fornite da:
Application Technology Center (ATC)
Tel.: INT +49 214 35 60
Fax: INT +49 214 42150
- Informazioni di emergenza (24 h): Tel. INT + 49 214 35 6-4444

2 Identificazione dei pericoli

- Classificazione di pericolosità: classificato come non pericoloso
- Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente: *
Possibili concentrazioni di polveri nell'aria
- Sistema di classificazione:
La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti dalla bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- Caratteristiche chimiche:
- Numero CAS Definizione
13463-67-7 biossido di titanio
- Numero/i di identificazione
- Numero EINECS / ELINCS: 236-675-5
- Ulteriori indicazioni Norme standard ISO 591-1977

4 Misure di pronto soccorso

- Indicazioni generali: Non sono necessari provvedimenti specifici.
- Inalazione:
Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare un medico.
- Contatto con la pelle:
Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle.
- Contatto con gli occhi
Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
(continua a pagina 2)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 06.07.2010

Revisione: 01.08.2008

Denominazione commerciale: KRONOS Biossido di titanio (tutti i tipi)

(Segue da pagina 1)

- Ingestione: In caso di sintomatologia dolorosa persistente consultare un medico.

5 Misure antincendio

- Mezzi di estinzione idonei:
Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
Il prodotto non è infiammabile
- Mezzi protettivi specifici: Non sono richiesti provvedimenti particolari.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

- Misure cautelative rivolte alle persone: Non necessarie.
- Misure di protezione ambientale: Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- Metodi di pulitura/assorbimento: Raccogliere con mezzi meccanici.
- Ulteriori indicazioni:
Non vengono emesse sostanze pericolose.
Per informazioni su una manipolazione sicura vedere Capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

7 Manipolazione e immagazzinamento

- Manipolazione:
- Indicazioni per una manipolazione sicura:
In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.
- Indicazioni per la protezione da incendio ed esplosione:
Il prodotto non è infiammabile.
- Stoccaggio:
- Requisiti dei magazzini e dei recipienti:
Non sono richiesti requisiti particolari.
- Indicazioni sullo stoccaggio misto: Non necessarie.
- Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di magazzinaggio:
Conservare in luogo asciutto.

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Ulteriori indicazioni sulla realizzazione degli impianti tecnici:
Nessun dato ulteriore, vedere punto 7
- Componenti con valori limite da sorvegliare specifici per il posto di lavoro
13463-67-7 biossido di titanio
OES 10 mg/m³
- Ulteriori indicazioni:
Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 06.07.2010

Revisione: 01.08.2008

Denominazione commerciale: KRONOS Biossido di titanio (tutti i tipi)

(Segue da pagina 2)

- Mezzi protettivi individuali
- Misure protettive ed igieniche generali:
Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche. I pigmenti di biossido di titanio non sono irritanti, però come tutte le polveri fini in case di esposizione prolungata, possono assorbire umidità e sebo cutaneo dall'epidermide. Sarebbe opportuno evitare l'esposizione prolungata proteggendosi con guanti e indumenti adeguati.
- Protezione respiratoria: *
Ricorrere a respiratori in presenza di livelli di concentrazione elevati.
EN 149: FFP2.
- Protezione mani: *
Protezione mani a norma di EN 420
Prima di ogni uso, controllare che i guanti protettivi corrispondono al loro stato regolare.
È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.
- Materiale dei guanti
Gomma di cloroprene
Stabilità meccanica: minimi d'efficienza di livello 1,2,2,2 (EN 388)
- Tempo di permeazione del materiale dei guanti
Valore per la permeazione: Level \geq 1 (EN 420)
- Protezione occhi: Occhiali protettivi.
- Protezione corpo: Tuta protettiva.

9 Proprietà fisiche e chimiche

• Indicazioni generali

Forma:	Polvere
Colore:	bianco
Odore:	inodore
Punto / intervallo di fusione:	>1800°C
Punto / Intervallo d' ebollizione:	non definito

- Punto d'infiammabilità: non applicabile
- Infiammabilità (solido, gassoso): Sostanza non infiammabile.
- Pericolo di esplosione: Prodotto non esplosivo.
- Peso specifico:
20°C Anatase 3,9 g/cm³
Rutilo 4,2 g/cm³
- Peso specifico apparente a 20°C: 500-900 kg/m³
- Solubilità in/Miscibilità con
Acqua: insolubile
- Valori di pH (100 g/l) a 20°C: 7

(continua a pagina 4)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 06.07.2010

Revisione: 01.08.2008

Denominazione commerciale: KRONOS Biossido di titanio (tutti i tipi)

(Segue da pagina 3)

10 Stabilità e reattività

- Decomposizione termica/ condizioni da evitare:
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- Sostanze da evitare:
- Reazioni pericolose Non sono note reazioni pericolose.
- Prodotti di decomposizione pericolosi:
Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

11 Informazioni tossicologiche

- Tossicità acuta:
- Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:
13463-67-7 biossido di titanio
Orale LD50 >20000 mg/kg (ratto)
Cutaneo LD50 >10000 mg/kg (coniglio)
Per inalazione LC50/4 h >6,8 mg/l (ratto)
- Irritazione primaria:
- Sulla pelle: Non ha effetti irritanti
- Sugli occhi: L'esposizione degli occhi alla polvere può causare irritazione.
- Sensibilizzazione: Non si conoscono effetti sensibilizzanti
- Ulteriori dati tossicologici:
Sulla base delle nostre esperienze e delle informazioni disponibili il prodotto non è dannoso per la salute se manipolato correttamente e utilizzato secondo le norme.
Come qualsiasi polvere fastidiosa, esposizioni a lungo termine a concentrazioni di polvere al di sopra dei limiti espositivi raccomandati possono sovraccaricare il sistema di purificazione dei polmoni ed influenzarli negativamente.

12 Informazioni ecologiche

- Dati sulla eliminazione (persistenza e biodegradabilità)
- Ulteriori indicazioni: Il prodotto inerte non è biodegradabile.
- Effetti tossici per l'ambiente:
- Tossicità acquatica:
- Tipo di test/ concentrazione attiva/ metodo valutazione
Leuciscus idus LC0 > 1000 mg/l/48 ore
Daphnia magna (Crustacea) EC0 > 3 mg/l/30 giorni
Pseudomonas fluorescens EC0 >10000 mg/l/24 ore
- Ulteriori indicazioni in materia ambientale:
- Indicazioni generali: non pericoloso

13 Considerazioni sullo smaltimento

- Prodotto:
- Catalogo europeo dei rifiuti Numero di codice EWC scondo l'origin del rifiuto
(continua a pagina 5)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 06.07.2010

Revisione: 01.08.2008

Denominazione commerciale: KRONOS Biossido di titanio (tutti i tipi)

(Segue da pagina 4)

- Imballaggi non puliti:
- Consigli:
L'imballaggio può essere riutilizzato in seguito a pulitura o può esserne riciclato il materiale.

14 Informazioni sul trasporto

- Trasporto/ulteriori indicazioni:
In base alle regolamentazioni citate il prodotto non è pericoloso.

15 Informazioni sulla regolamentazione

- Codifica secondo le direttive CEE:
Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.
Conformemente alle direttive CEE/alle rispettive norme nazionali il prodotto non è classificato.
- Disposizioni nazionali:
- Classe di pericolosità per le acque: non pericoloso

16 Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non costituiscono alcun rapporto giuridico contrattuale.

Cancerogenicità: Nel mese di febbraio 2006, IARC ha concluso che "Esistono prove inadeguate della cancerogenicità del biossido di titanio negli esseri umani." In base a studi sull'inalazione nei ratti, IARC ha concluso che ci sono "sufficienti prove della cancerogenicità del biossido di titanio negli animali da laboratorio". La valutazione complessiva IARC è risultata la seguente "E' possibile che il biossido di titanio sia cancerogeno per gli esseri umani (Gruppo 2b)".

Questa conclusione si basa sulle linee guida IARC che richiedono tale classificazione se due o più studi indipendenti, effettuati su una specie in tempi differenti o in differenti laboratori o in base a differenti protocolli, mostrano la presenza di tumori.

- Scheda rilasciata da: Ambiente e Sicurezza
- Interlocutore:
Michaela Müller
Tel.Nr.: INT + 49 214 356-0
Fax-Nr.: INT + 49 214 42150
e-mail: MSDS@kronosww.com
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

(continua a pagina 6)



Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 06.07.2010

Revisione: 01.08.2008

Denominazione commerciale: KRONOS Biossido di titanio (tutti i tipi)

(Segue da pagina 5)

- Fonti *
KRONOS Informazioni 2.1
HEDSET (793/93/CEE)
- * Dati modificati rispetto alla versione precedente
In base agli adeguamenti 2001/58/CE