

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

Identificatore del prodotto

Nome della sostanza	Biossido di manganese
Nome commerciale della sostanza	TRONOX® Manganese Dioxide
Numero di identificazione	025-001-00-3
Numero di registrazione	-
Sinonimi	Ossido di manganese (MnO ₂)
Numero SDS	B-5019
Codice prodotto	Biossido di manganese
Data di prima pubblicazione	26-Gennaio-2011
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	Fabbricazione di batterie alcaline.
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 sostanza 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

Classificazione Xn;R20/22-48/20/22

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

Pericoli per la salute

Tossicità acuta, orale	Categoria 4	Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta, inalazione	Categoria 4	Nocivo se inalato.
Tossicità organica specifica - esposizione ripetuta (Inalazione)	Categoria 2 (cervello)	Può provocare danni agli organi (cervello) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.

Riepilogo dei pericoli

Pericoli fisici	Non classificato per i pericoli fisici.
Pericoli per la salute	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione. Nocivo per inalazione e ingestione. L'esposizione professionale alla sostanza o alla miscela può provocare effetti nocivi sulla salute.
Pericoli per l'ambiente	Non classificato per i pericoli per l'ambiente.

Pericoli specifici

Le polveri possono irritare gli occhi, la pelle e il tratto respiratorio. L'inalazione di polveri/fumi di ossido di manganese può provocare febbre da inalazione di fumi metallici. I sintomi sono: brividi, febbre, stato di malessere e dolori muscolari. L'esposizione cronica alla respirazione di bassi livelli di polveri o fumi di manganese in un lungo periodo di tempo può comportare il "manganismo", una malattia del sistema nervoso centrale simile al Parkinson, menomazione dell'andatura, spasmi muscolari e variazioni nel comportamento. Frequenti inalazioni di polvere per tempi prolungati aumentano il rischio di sviluppo di malattie polmonari. Il contatto frequente o prolungato può sgrassare e seccare la pelle e causare conseguenti disturbi e dermatite. Non combustibile di per sé, ma incrementa l'incendio in materiali che bruciano.

Principali sintomi

Tosse. Può provocare irritazione a causa di abrasione meccanica.

Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il regolamento (CE) n.1272/2008 modificato**

Contiene: Biossido di manganese

Numero di identificazione 025-001-00-3

**Avvertenza**

Attenzione

Indicazioni di pericolo

Nocivo se ingerito. Nocivo se inalato. Può provocare danni agli organi (cervello) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.

Consigli di prudenza**Prevenzione**

Lavare attentamente dopo l'uso. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Non respirare le polveri. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

Reazione

SE INGERITO : Contattare un CENTRO ANTI VELENI o un dottore/medico in caso di malore. Sciacquare la bocca. SE INALATO : Allontanarsi per respirare aria fresca e restare a riposo in una posizione che facilita la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Conservazione

Conservare lontano da materiali non compatibili.

Smaltimento

Eliminazione del contenuto/contenitore in ottemperanza alle norme locali/regionali/nazionali/internazionali.

Informazioni supplementari sulle etichette

Non applicabile.

Altri pericoli

Nessuno noto.

Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**Sostanza****Informazioni generali**

Nome chimico	%	NUMERO CAS / Numero CE	N. di registrazione REACH	Numero indice	Note
Biossido di manganese	92	1313-13-9 215-202-6	-	025-001-00-3	#

Classificazione: **DSD:** Xn;R20/22-48/20/22

CLP: Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H332, STOT RE 2;H373

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 testi completi per tutte le Frasi R e le Frasi H sono visualizzati al sezione 16.

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 si sviluppa un'irritazione persistente.

Contatto con gli occhi

Polvere negli occhi: Non sfregare gli occhi. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Sciacquare con acqua. Consultare un medico se l'irritazione peggiora o persiste.

Ingestione

Non provocare vomito senza previo suggerimento da parte di un centro antiveleeno. Non somministrare alcunchè a persone svenute. In caso di ingestione di grandi quantità rivolgersi immediatamente ad un centro antiveleeno.

Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Tosse. Può provocare irritazione a causa di abrasione meccanica.

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

Sezione 5: Misure antincendio

Pericoli generali d'incendio Non combustibile di per sé, ma incrementa l'incendio in materiali che bruciano. La sostanza si decompone per riscaldamento a temperatura superiore a 535 °C, producendo ossido di manganese(III) e ossigeno, che fa aumentare il pericolo di incendio.

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 Nessuno(a).

Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela La sostanza si decompone per riscaldamento a temperatura superiore a 535 °C, producendo ossido di manganese(III) e ossigeno.

Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Sistemi di protezione speciali per i vigili del fuoco I pompieri devono portare indumenti protettivi al completo, incluso un apparato di respirazione autonomo. 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.

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. Non toccare i contenitori danneggiati o il materiale versato senza indossare abiti protettivi idonei. Utilizzare un'apparecchiatura di protezione personale consigliata nella sezione 8 della scheda tecnica di sicurezza.

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.

Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica 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.

Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità Conservare nell'imballaggio originale ben chiuso in luogo fresco e asciutto. Conservare lontano da materiali non compatibili.

Usi finali specifici Fabbricazione di batterie alcaline.

Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Parametri di controllo

Valori limite d'esposizione

Valori limite di esposizione professionale.

Materiale	Cat.	Valore
Biossido di manganese (1313-13-9)	8 ore	0,2 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	Indossare guanti protettivi.
Riferimenti	Usare indumenti protettivi adatti. Usare guanti adatti.
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.
Stato fisico	Solido.
Forma	Polvere.
Colore	Nero.
Odore	Inodore.
Soglia odori	Non disponibile.
pH	Non applicabile.
Punto di fusione/punto di congelamento	Si decompone
Punto di ebollizione, punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	Non disponibile.
Punto di infiammabilità	Non applicabile.
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile.
Infiammabilità (solidi, gas)	Non disponibile.
Limite inferiore di infiammabilità %	Non disponibile.
Limite superiore di infiammabilità %	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non applicabile.
Proprietà esplosive	Non applicabile.
Limite esplosivo	Non applicabile.
Pressione di vapore	Non applicabile.
Densità di vapore	Non applicabile.
Velocità di evaporazione	Non applicabile.
Densità relativa	Non disponibile.
Solubilità (in acqua)	Non disponibile.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua)	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione	535 °C (995 °F)
Densità apparente	86 lb/ft ³
Viscosità	Non disponibile.
Percento di prodotti volatili	Non disponibile.

Altri informazioni

Formula bruta	MnO ₂
Altre informazioni	Non sono disponibili informazioni supplementari pertinenti.

Sezione 10: Stabilità e reattività

Reattività	Non disponibile.
Stabilità chimica	Stabile a temperature normali.
Possibilità di reazioni pericolose	Non avviene nessuna polimerizzazione pericolosa.
Condizioni da evitare	Evitare materiali non compatibili e calore intenso. In presenza di calore intenso, con temperatura superiore a 535 °C, emette ossigeno, facendo aumentare l'intensità di un eventuale incendio.
Materiali incompatibili	Materiale organico Materiale combustibile. Agenti riduttori. Alluminio Azidi. Clorati. Agenti ossidanti. Fosfuri. Acidi forti. Alogeni. Zolfo.
Prodotti di decomposizione pericolosi	La sostanza si decompone per riscaldamento a temperatura superiore a 535 °C, producendo ossido di manganese(III) e ossigeno.

Sezione 11: Informazioni tossicologiche

Informazioni generali	L'inalazione di polveri/fumi di ossido di manganese può provocare febbre da inalazione di fumi metallici. I sintomi sono: brividi, febbre, stato di malessere e dolori muscolari.
-----------------------	---

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Ingestione	Nocivo se ingerito.
Inalazione	Nocivo per 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.

Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	Pericoloso se inalato o ingerito.
-----------------	-----------------------------------

Prodotto

Risultati del test

Biossido di manganese (1313-13-9)	Acuto Orale LD50 Ratto: >= 3478 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	Nessun dato disponibile.
Sensibilizzazione cutanea	Non è un sensibilizzatore per la pelle.
Mutagenicità delle cellule germinali	La conoscenza sulla mutagenicità non è completa.
Carcinogenicità	Nessun dato disponibile.
Tossicità riproduttiva	Le informazioni sugli effetti sulla riproduzione sono incomplete.
Tossicità organica specifica - esposizione singola	Nessuno noto.
Tossicità organica specifica - esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi <0 indicare tutti gli organi interessati, se noti> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>. Cervello.
Pericolo d'aspirazione	Non classificato.
Informazioni sulle sostanze nelle miscele	Non disponibile.
Altre informazioni	L'esposizione cronica alla respirazione di bassi livelli di polveri o fumi di manganese in un lungo periodo di tempo può comportare il "manganismo", una malattia del sistema nervoso centrale simile al Parkinson, menomazione dell'andatura, spasmi muscolari e variazioni nel comportamento. Una frequente inalazione di polvere nel lungo periodo aumenta il rischio di sviluppare asma, disturbi cronici ai polmoni e irritazione alla pelle.

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	Non sono disponibili dati sulla bioaccumulazione.
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 si ritiene che il prodotto sia nocivo per l'ambiente.

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	16 05 07* 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	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 Non applicabile.

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.

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	Non disponibile.
Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele	Non disponibile.
Testi completi delle indicazioni o delle Frasi R e delle Frasi H che appaiono nelle sezioni dalla 2 alla 15	R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione. R48/20/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione. H302 - Nocivo se ingerito. H332 - Nocivo se inalato. H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per contatto con la pelle.
Informazioni formative	Seguire le istruzioni di formazione durante la manipolazione di questo materiale.
Riserva di responsabilità	Le informazioni riportate sulla scheda sono state scritte sulla base delle conoscenze più avanzate ed esperienze attualmente disponibili.
Data rilascio	26-Gennaio-2011
Data di revisione	26-Gennaio-2011
Data pubblicazione	26-Gennaio-2011