

Nome commerciale: tri-Cobalt tetra-oxide**Nr. prodotto:** 638-60239-41**Versione attuale :** 4.0.0, redatto il : 04.01.2022**Versione sostituita:** 3.3.0, redatto il : 13.10.2021**Regione:** IT**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto****Nome commerciale****tri-Cobalt tetra-oxide**

Denominazione della sostanza tetraossido-di-tricobalto

numeri di identificazione

No. CAS

1308-06-1

CE N.

215-157-2

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela**

Processi chimici in genere

Usi sconsigliati

Nessun dato disponibile.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Indirizzo**

Shimadzu Europa GmbH

Albert-Hahn-Str. 6-10

47269 Duisburg

No. Telefono +49 (0)203 - 7687-0

No. Fax +49 (0)203 - 711045

Settore che fornisce informazioni / telefono

Tel.: +49 (0)203 - 7687-0

Informazioni relative alla scheda dati di sicurezza

sdb_info@umco.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

+39 06-3054343 (CAV Policlinico Gemelli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Carc. 1A; H350i

Carc. 2; H351

Skin Sens. 1; H317

Informazioni relativi alla classificazione

Il prodotto è stato classificato secondo i seguenti metodi di cui all'articolo 9 e criteri di cui al Regolamento CE nr. 1272/2008:

Pericoli fisici: valutazione dei dati conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 2

Pericoli per la salute e pericoli per l'ambiente : valutazione dei dati relativi alla tossicità e all'ecotossicità conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 3 e 4.

2.2 Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Identificatore del prodotto**

1308-06-1 (tetraossido-di-tricobalto)

Pittogrammi di pericolo

GHS07



GHS08

Indicazioni di pericolo

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H317

H350i

H351

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Può provocare il cancro se inalato.

Sospettato di provocare il cancro.

Consigli di prudenza

P201

P261

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

Evitare di respirare la polvere.

Nome commerciale: tri-Cobalt tetra-oxide**Nr. prodotto:** 638-60239-41**Versione attuale :** 4.0.0, redatto il : 04.01.2022**Versione sostituita:** 3.3.0, redatto il : 13.10.2021**Regione:** IT

P280 Indossare guanti /indumenti protettivi.
P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

Elementi supplementari dell' etichetta
"Uso ristretto agli utilizzatori professionali"

2.3 Altri pericoli

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1 Sostanze****Caratterizzazione chimica**

Denominazione della sostanza tetraossido-di-tricobalto
Formula bruta Co_3O_4
Peso molecolare 240,8

numeri di identificazione

No. CAS 1308-06-1
CE N. 215-157-2

Stime della tossicità acuta (STA)

per via orale	per via cutanea	per via inalatoria
		4,84 mg/l

3.2 Miscele

Non applicabile. Il prodotto non è una miscela.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

In caso di malessere persistente consultare un medico. Togliere immediatamente vestiario e calzature contaminati, effettuandone una pulizia radicale prima di riutilizzarli.

Inalazione

Allontanare dalla zona di pericolo l'infortunato. Far affluire aria fresca. Vie respiratorie, tenerle sgombre. Irregolarità/assenza respiro: respirazione artificiale. Consultare immediatamente il medico.

Contatto con la pelle

Lavare con acqua e sapone. Praticare trattamento medico.

Contatto con gli occhi

Spalancare bene le palpebre, lavare molto accuratamente gli occhi con abbondante acqua (15 min.). Trattamento medico oculistico.

Ingestione

Consultare subito il medico. Se l'infortunato è incosciente, non somministrare nulla per bocca. In caso di perdita di coscienza o storamento mettere il paziente in posizione di riposo. Pulire a fondo la bocca con acqua.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 5: misure antincendio**5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Acqua; Anidride carbonica; Polvere estinguente

Mezzi di estinzione non idonei

Nessun dato disponibile.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio si possono liberare: Polvere di cobalto

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Usare un autorespiratore. Indossare tuta di protezione.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Nome commerciale: tri-Cobalt tetra-oxide**Nr. prodotto:** 638-60239-41**Versione attuale :** 4.0.0, redatto il : 04.01.2022**Versione sostituita:** 3.3.0, redatto il : 13.10.2021**Regione:** IT**Per chi non interviene direttamente**

Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 ed 8. Evitare lo sviluppo di polveri. Tenere lontano da fonti di accensione. Provvedere ad una adeguata ventilazione. Evitare il contatto con occhi, pelle e indumenti.

Per chi interviene direttamente

Nessun dato disponibile. Equipaggiamento protettivo personale - vedi par. 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Asportare meccanicamente. Inviare al recupero od allo smaltimento in idonei contenitori.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per l'utilizzo in sicurezza**

Provvedere ad una buona ventilazione ambientale, eventuale aspirazione localizzata sul posto di lavoro. Qualora i valori rilevati al posto di lavoro superino i limiti prescritti è obbligatorio l'uso di un respiratore autorizzato e idoneo. Evitare sviluppo e deposito di polveri.

Norme generali di protezione ed igiene del lavoro

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare le polveri. Durante il lavoro non mangiare, bere, o fumare né fiutare tabacco. Tenere lontano da alimenti e bevande. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, impregnati. A fine lavoro pulire a fondo la pelle e averne cura. Conservare in luogo separato gli indumenti di lavoro. Tenere a disposizione un dispositivo per risciacquare gli occhi. Tenere a disposizione una doccia di emergenza.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

A contatto con l'aria le polveri possono formare una miscela esplosiva. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere lontano da fonti di accensione e di calore.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Misure tecniche e condizioni di stoccaggio**

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi e in luogo asciutto, fresco e ben ventilato.

Requisiti del magazzino e dei contenitori

Tenere sempre in contenitori dello stesso tipo di quello originale. Il prodotto va conservato in contenitori chiusi.

Indicazioni per lo stoccaggio congiunto

Non noti.

7.3 Usi finali particolari

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1 Parametri di controllo****Valori limite di esposizione professionale**

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	tetraossido-di-tricobalto	1308-06-1	215-157-2
ACGIH Threshold Limit Values			
Cobalt and inorganic compounds, as Co			
	Valore Limite (8 ore)	0,02 (l)	mg/m ³
	Assorbimento per la pelle / Sensibilizzazione		
	Notazione	DSEN; RSEN; A3; BEI	

8.2 Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

Nessun dato disponibile.

Mezzi protettivi individuali**Protezione delle vie respiratorie**

Qualora i valori rilevati al posto di lavoro superino i limiti prescritti è obbligatorio l'uso di un respiratore autorizzato e idoneo. Qualora non fossero disponibili delle indicazioni sulla concentrazione massima ammissibile sul posto di lavoro, occorre provvedere delle misure di protezione respiratoria adeguate in caso di formazione di polveri.

Protezioni per occhi / volto

Occhiali protettivi ermetici (EN 166).

Protezione delle mani

Con rischio di contatto della pelle con il prodotto, l'uso di guanti collaudati per esempio secondo la norma EN 374, è considerato una

Nome commerciale: tri-Cobalt tetra-oxide**Nr. prodotto:** 638-60239-41**Versione attuale :** 4.0.0, redatto il : 04.01.2022**Versione sostituita:** 3.3.0, redatto il : 13.10.2021**Regione:** IT

protezione sufficiente. I guanti protettivi devono essere testati prima dell'impiego per la loro idoneità rispetto alle esigenze specifiche del posto di lavoro (ad esempio stabilità meccanica, compatibilità con il prodotto chimico, proprietà antistatiche). Osservare le istruzioni e informazioni del fabbricante quanto all'impiego, allo stoccaggio, alla cura e sostituzione dei guanti. I guanti protettivi devono essere immediatamente sostituiti non appena presentano danni o usura. Organizzare le operazioni in modo da evitare un impiego permanente dei guanti protettivi.

Altro

Indumenti da lavoro consueti per l'industria chimica.

Controllo dell'esposizione ambientale

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato di aggregazione	
solido	
Forma/Colore	
granulato	
nero	
Odore	
inodore	
Valore di pH	
Nessun dato disponibile	
Punto di ebollizione / Intervallo di ebollizione	
Nessun dato disponibile	
punto di fusione/punto di congelamento	
Valore	895 °C
Notazione	Se riscaldata, la sostanza si decompone.
temperatura di decomposizione	
Valore	> 900 °C
Punto di infiammabilità	
Non applicabile	
Temperatura di accensione	
Nessun dato disponibile	
Infiammabilità	
Nessun dato disponibile	
limite inferiore di esplosività	
Nessun dato disponibile	
Limite superiore di esplosività	
Nessun dato disponibile	
Pressione vapore	
Nessun dato disponibile	
densità di vapore relativa	
Nessun dato disponibile	
Densità relativa	
Nessun dato disponibile	
Densità	
Valore	6,07 g/cm ³
Solubilità in acqua	
Notazione	insolubile
Solubilità	
Nessun dato disponibile	
coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	
Nessun dato disponibile	
Viscosità	
Nessun dato disponibile	
caratteristiche delle particelle	
Nessun dato disponibile	

Nome commerciale: tri-Cobalt tetra-oxide**Nr. prodotto:** 638-60239-41**Versione attuale :** 4.0.0, redatto il : 04.01.2022**Versione sostituita:** 3.3.0, redatto il : 13.10.2021**Regione:** IT**9.2 altre informazioni****Indicazioni particolari**

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività**10.1 Reattività**

se correttamente utilizzato secondo le norme, non vi sono da aspettarsi delle reazioni pericolose.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile.

10.4 Condizioni da evitare

Proteggere contro l'umidità e l'acqua.

10.5 Materiali incompatibili

Riducenti; Acidi

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossido di cobalto

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

Tossicità orale acuta			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	tetraossido-di-tricobalto	1308-06-1	215-157-2
DL50	>	5000	mg/kg di peso corporeo
Specie	ratto		
Tossicità dermale acuta			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	tetraossido-di-tricobalto	1308-06-1	215-157-2
DL50	>	2000	mg/kg di peso corporeo
Specie	ratto		
Tossicità inalatoria acuta			
N.	Nome del prodotto		
CL50		4,83	mg/l
Durata esposizione		4	h
Specie	ratto		
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	tetraossido-di-tricobalto	1308-06-1	215-157-2
CL50		4,83	mg/l
Durata esposizione		4	h
Stato di aggregazione	Polvere		
Specie	ratto		
Corrosione/irritazione cutanea			
Nessun dato disponibile			
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi			
Nessun dato disponibile			
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea			
Nessun dato disponibile			
Mutagenicità sulle cellule germinali			
Nessun dato disponibile			
Tossicità di riproduzione			
Nessun dato disponibile			
Cancerogenicità			
Nessun dato disponibile			
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola			
Nessun dato disponibile			

Nome commerciale: tri-Cobalt tetra-oxide**Nr. prodotto:** 638-60239-41**Versione attuale :** 4.0.0, redatto il : 04.01.2022**Versione sostituita:** 3.3.0, redatto il : 13.10.2021**Regione:** IT**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta**

Nessun dato disponibile

Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Il cobalto ed i suoi composti possono in seguito a esposizione ad elevata concentrazione, provocare forme di avvelenamento e danneggiare reni, sistema nervoso e cardiovascolare. Sono possibili reazioni allergiche come ad es. Eczemi. Possibile una sensibilizzazione da inalazione. L'aspirazione di polveri può provocare irritazioni delle vie respiratorie. Il contatto frequente e prolungato determina irritazioni della pelle.

11.2 Informazioni su altri pericoli**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessun dato disponibile.

Indicazioni particolari

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1 Tossicità****Tossicità pesci (acuta)**

Nessun dato disponibile

Tossicità pesci (cronica)

Nessun dato disponibile

Tossicità dafnia (acuta)

Nessun dato disponibile

Tossicità dafnia (cronica)

Nessun dato disponibile

Tossicità sulle alghe (acuta)

Nessun dato disponibile

Tossicità sulle alghe (cronica)

Nessun dato disponibile

Tossicità per i batteri

Nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile.

12.7 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

12.8 altre informazioni**altre informazioni**

Non immettere nella canalizzazione e nel sistema idrico e non servirsi di discariche pubbliche.

Non sono disponibili dati ecologici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti****Prodotto**

La correlazione con un numero di codice identificativo del reflujo in conformità con la Catalogazione Europea dei Rifiuti va effettuata di intesa con lo smaltitore avente competenza regionale.

Imballo

Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati completamente e dopo adeguata bonifica possono essere riutilizzati. Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti in accordo con lo smaltitore avente competenza regionale.

Nome commerciale: tri-Cobalt tetra-oxide**Nr. prodotto:** 638-60239-41**Versione attuale :** 4.0.0, redatto il : 04.01.2022**Versione sostituita:** 3.3.0, redatto il : 13.10.2021**Regione:** IT**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****14.1 Trasporto ADR/RID/ADN**

Il prodotto non è soggetto alla normativa ADR/RID/ADN.

14.2 Trasporto IMDG

Il prodotto non è soggetto alla normativa IMDG.

14.3 Trasporto ICAO-TI / IATA

Il prodotto non è soggetto alla normativa ICAO-TI/IATA.

14.4 altre informazioni

Nessun dato disponibile.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Informazioni sui pericoli per l'ambiente, se pertinenti, si veda 14.1 - 14.3.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non rilevante

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Normative EU****Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XIV (Elenco delle Sostanze Soggette ad Autorizzazione)**

Questo prodotto non contiene una sostanza/delle sostanze che è considerata/sono considerate come sostanza/sostanze prioritaria/prioritarie da includere nell'Allegato XIV (la "Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione") ai sensi del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

Elenco REACH delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione

Questa sostanza non è considerata di essere soggetta all'inserimento nell'Allegato XIV (la "Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione") ai sensi degli articoli 57 e 59 del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XVII: RESTRIZIONI IN MATERIA DI FABBRICAZIONE, IMMISSIONE SUL MERCATO E USO DI TALUNE SOSTANZE, PREPARATI E ARTICOLI PERICOLOSI

Questa sostanza non è soggetta a inserimento nell'elenco delle restrizioni dell'Allegato XVII del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

DIRETTIVA 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose

Sostanza non disciplinata dall'allegato I, parte 1 o 2.

Normative particolari

Le disposizioni sanitarie ed antinfortunistiche nazionali devono essere rispettate all'uso di questo prodotto.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 16: altre informazioni**Fonte dei dati utilizzati per la compilazione della scheda dati di sicurezza:**

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) nella versione rispettiva attualmente in vigore.

Direttivi 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.

Liste nazionali dei limiti vigenti per l'aria nella rispettiva versione attualmente in vigore.

Norme sul trasporto secondo ADR, RID, IMDG, IATA nella versione rispettiva attualmente in vigore.

Le fonti di dati utilizzate per la determinazione dei dati fisici, tossicologici ed ecotossicologici sono indicate nei rispettivi capitoli.

Scheda rilasciata da

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: +49 40 / 555 546 300 Fax: +49 40 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Queste informazioni si basano sull'attuale livello delle nostre conoscenze. Il loro scopo è descrivere i nostri prodotti sotto l'aspetto della sicurezza e non si prefiggono pertanto di garantire determinate proprietà specifiche dei prodotti stessi.

Documento tutelato dal diritto d'autore. Alterazioni e riproduzione soggetta all'autorizzazione esplicita preventiva di UMCO GmbH.

Prod-ID 642050