



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Data di pubblicazione 08-lug-2015

Data di revisione 28-dic-2017

Versione I

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Codice del Prodotto SAC022
Denominazione del Prodotto Zirconium Tetrachloride
N. ID/ONU 2503
Sinonimi Tetracloruro di zirconio; Cloruro di zirconio (Product #305)

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

Uso Raccomandato Composti di zirconio

Usi sconsigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo del produttore
ATI, 1000 Six PPG Place, Pittsburgh, PA 15222 USA

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza Chemtrec: +1-703-741-5970

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI


2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 1B
Corrosivo per i metalli	Categoria 1

2.2. Elementi dell'etichetta

Panoramica delle emergenze

Pericolo Indicazioni di pericolo Può essere corrosivo per i metalli Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari 	Aspetto Polvere	Stato fisico Stato Solido	Odore Pungente, Cloro leggero.
---	------------------------	----------------------------------	---------------------------------------

Consigli di Prudenza - Prevenzione

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
Non respirare la polvere/i gas/la nebbia

Consigli di Prudenza - Risposta

IN CASO DI INGESTIONE: Sciacquare la bocca, NON provocare il vomito

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o i capelli), Rimuovere le particelle depositate sulla pelle, Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati, Sciacquare la pelle/fare una doccia

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente

Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali

Consigli di Prudenza - Conservazione

Conservare in luogo asciutto

Conservare in recipiente resistente alla corrosione

Consigli di Prudenza - Smaltimento

Smaltire il prodotto/contenitore in un impianto di smaltimento approvato

2.3 Pericoli non altrimenti classificati (HNOC, Hazards not otherwise classified)

Non applicabile

Altre informazioni**Sezione 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI****3.1 Sostanze**

Sinonimi Tetracloruro di zirconio: Cloruro di zirconio, (Product #305).

Denominazione chimica	Numero CE	N. CAS	Peso-%
Tetracloruro di Zirconio	233-058-2	10026-11-6	>97

Sezione 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

Inalazione IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Chiamare subito un medico o un centro antiveleeni.

Contatto con la pelle Rimuovere le particelle depositate sulla pelle. Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

Contatto con gli occhi Sciacquare con acqua per 15 minuti. Consultare un medico.

Ingestione NON provocare il vomito. Avere paziente bere grandi quantità di acqua se può farlo. Chiamare immediatamente il medico per ulteriori istruzioni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Sintomi Può causare effetti gastrointestinali in caso di ingestione. Il contatto con la pelle umida può provocare ustioni cutanee. Può provocare difficoltà respiratorie se inalato.

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

Nota per i medici Trattare sintomaticamente.

Sezione 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Suitable extinguishing media

Non combustibile.

Mezzi di estinzione non idonei

Se si verificasse un incendio nell'area, evitare che il prodotto entri in contatto con l'acqua per prevenire l'evoluzione di gas pericolosi

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile

Prodotti di combustione pericolosi	Non applicabile.
---	------------------

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

I vigili del fuoco devono indossare un apparecchio autorespiratore e una tuta ermetica antincendio.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Precauzioni individuali

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

Per chi interviene direttamente

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Seguire Emergency Response Guidebook, su No. 137.

6.2. Precauzioni ambientali

Raccogliere la fuoriuscita per evitare la dispersione nell'ambiente.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di contenimento	Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.
-------------------------------	--

Metodi di bonifica	Spazzare o raccogliere il materiale all'interno di recipienti asciutti. Evitare la formazione di polveri incontrollata. Lavare accuratamente la posizione del versamento con acqua. Potrebbe essere necessaria la protezione delle vie respiratorie. La protezione della pelle e degli occhi deve essere utilizzata durante la pulizia.
---------------------------	---

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Vedere Section 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE.

Sezione 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Proteggere dall'umidità, Reagisce con l'acqua. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Trattare sotto gas inerte come azoto o argon per mantenere l'integrità del prodotto.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Condizioni di immagazzinamento**

Conservare in prodotti debitamente etichettati. Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Proteggere dalla luce solare diretta. I contenitori possono diventare pressurizzati: Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.

Materiali incompatibili

Acqua, alcoli, fenoli e ammine. Gomma, rivestimenti e alcuni materiali plastici. Reagisce con i metalli per produrre calore e gas corrosivi.

7.3. Usi finali particolari**Misure di gestione del rischio (RMM)**

Le informazioni necessarie sono contenute nella presente Scheda dei dati di sicurezza.

Sezione 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**8.1. Parametri di controllo**

Denominazione chimica	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Tetracloruro di Zirconio 10026-11-6	-	TWA: 5 mg/m ³	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-
Denominazione chimica	Italia	Portogallo	Paesi Bassi	Finlandia	Danimarca
Tetracloruro di Zirconio 10026-11-6	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Denominazione chimica	Austria	Svizzera	Polonia	Norvegia	Irlanda
Tetracloruro di Zirconio 10026-11-6	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL)

Per questo prodotto nel suo complesso non sono disponibili livelli derivati senza effetto (DNEL)

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Acqua Dolce	0.19mg/L
Acqua di Mare	0.019 mg/L

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici**

Evitare la generazione di particolati incontrollati. Si raccomanda una ventilazione di scarico locale durante la lavorazione.

Dispositivi di protezione individuale**Protezioni per occhi/volto**

Se è presente un rischio di lesioni agli occhi o irritazione, si consiglia di adeguata protezione per gli occhi, per esempio, gli occhiali attillati, occhiali di protezione in schiuma rivestito, schermo facciale, o altri dispositivi di protezione che protegge gli occhi.

Protezione pelle e corpo

Indossare indumenti impermeabili, compresi stivali, guanti, camice da laboratorio, tuta o grembiuli, se appropriato, per evitare il contatto con la pelle.

Protezione respiratoria

Se vengono generate particelle/fumi/gas e se si superano i limiti di esposizione o si avverte irritazione, è necessario indossare un'adeguata protezione respiratoria approvata. I respiratori alimentati ad aria a pressione positiva possono risultare necessari per elevate concentrazioni di contaminanti nell'aria. La protezione respiratoria deve essere fornita in conformità alle disposizioni locali in vigore.

Controlli dell'esposizione ambientale

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE.

Sezione 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Stato Solido		
Aspetto	Polvere	Odore	Pungente, Cloro leggero.
Colore	bianco, arancione	Soglia olfattiva	
Proprietà	Valori	Note • Metodo	
pH	<1		
Punto di fusione/punto di congelamento	440 °C / 820 °F		
Punto/intervallo di ebollizione	-		
Punto di infiammabilità	-		Non applicabile
Tasso di evaporazione	-		Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	-		Non infiammabile
Limite di infiammabilità in aria			
Limite di infiammabilità superiore:			-
Limite di infiammabilità inferiore			-
Tensione di vapore	-		Non applicabile
Densità di vapore	-		Non applicabile
Peso specifico	2.8		
Idrosolubilità	Reagisce con l'acqua		idrolizza
La solubilità/le solubilità			
Coefficiente di ripartizione	-		
Temperatura di autoaccensione	-		Non applicabile
Temperatura di decomposizione	-		Non applicabile
Viscosità cinematica	-		Non applicabile
Viscosità dinamica	-		Non applicabile
Proprietà esplosive	Non applicabile		
Proprietà ossidanti	Non applicabile		

9.2. Altre informazioni

Punto di rammollimento	-
Peso molecolare	233.04
Contenuto di COV (%)	Non applicabile
Densità	-
Peso specifico apparente	45-80 lb/ft3

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**10.1. Reattività**

Reagisce con l'acqua .

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

Dati esplosione

Sensibilità all'Impatto Meccanico Nulla.
Sensibilità alla Scarica Statica Nulla.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose**Polimerizzazione pericolosa**

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

Possibilità di Reazioni Pericolose

Reagisce con l'acqua.

10.4. Condizioni da evitare

Contatto non intenzionale con l'acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Acqua, alcoli, fenoli e ammine. Gomma, rivestimenti e alcuni materiali plastici. Reagisce con i metalli per produrre calore e gas corrosivi.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Reagisce con l'acqua per produrre cloruro di idrogeno gassoso o acido cloridrico e calore.

Sezione 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Informazioni sul prodotto**

Inalazione	Prodotto non classificato.
Contatto con gli occhi	Provoca gravi lesioni oculari.
Contatto con la pelle	Provoca gravi ustioni cutanee.
Ingestione	Prodotto non classificato.

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione
Tetracloruro di Zirconio	-	-	-

Informazioni sugli effetti tossicologici

Sintomi Può causare ustioni alla pelle. Può provocare grave irritazione delle vie respiratorie superiori se inalato. Può causare effetti gastrointestinali in caso di ingestione.

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

Tossicità acuta	Prodotto non classificato.
Corrosione/irritazione della pelle	Provoca gravi ustioni cutanee.
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	Provoca gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione	Prodotto non classificato.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Prodotto non classificato.
Cancerogenicità	Prodotto non classificato.
Tossicità per la riproduzione	Prodotto non classificato.
STOT - esposizione singola	Prodotto non classificato.
STOT - esposizione ripetuta	Prodotto non classificato.
Effetti sugli Organi Bersaglio	Prodotto non classificato.
Pericolo in caso di aspirazione	Prodotto non classificato.

Sezione 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**12.1. Tossicità**

Questo prodotto come spedito non è classificato per la tossicità acquatica

Denominazione chimica	Piante acquatiche/alghe	Pesci	Tossicità per i	Crostacei

			Microrganismi	
Tetracloruro di Zirconio	The 14 d NOEC of zirconium tetrachloride to <i>Chlorella vulgaris</i> was greater than 262 mg of ZrCl ₄ /L.	The 96h LC50 value of zirconium tetrachloride to <i>Oncorhynchus mykiss</i> was greater than 51 mg ZrCl ₄ /L and the 96 h LL50 of zirconium tetrachloride to <i>Danio rerio</i> was greater than 190 mg of ZrCl ₄ /L.	-	The 48 h EC50 of zirconium tetrachloride to <i>Daphnia magna</i> was greater than 190 mg of ZrCl ₄ /L.

12.2. Persistenza e degradabilità

.

12.3. Potenziale di bioaccumulo**12.4. Mobilità nel suolo****Mobilità**

.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

.

12.6. Altri effetti avversi**Sezione 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili.

Imballaggio contaminato Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili.

Sezione 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**IMDG**

14.1 N. ID/ONU 2503
 14.2 Designazione ufficiale di trasporto Tetracloruro di zirconio
 14.3 Classe di pericolo 8
 14.4 Gruppo d'imballaggio III
 14.5 Inquinante marino Non applicabile
 14.6 Disposizioni Particolari IB8, IP3, T1, TP33
 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC -

RID

14.1 N. ID/ONU 2503
 14.2 Designazione ufficiale di trasporto Tetracloruro di zirconio
 14.3 Classe di pericolo 8
 14.4 Gruppo d'imballaggio III

14.5 Rischio ambientale Non applicabile
 14.6 Disposizioni Particolari IB8, IP3, T1, TP33

ADR

14.1 N. ID/ONU 2503
 14.2 Designazione ufficiale di trasporto Tetracloruro di zirconio
 14.3 Classe di pericolo 8
 14.4 Gruppo d'imballaggio III
 14.5 Rischio ambientale Non applicabile
 14.6 Disposizioni Particolari IB8, IP3, T1, TP33

ICAO (aria)

14.1 N. ID/ONU 2503
 14.2 Designazione ufficiale di trasporto Zirconium Tetrachloride
 14.3 Classe di pericolo 8
 14.4 Gruppo d'imballaggio III
 14.5 Rischio ambientale Non applicabile
 14.6 Disposizioni Particolari IB8, IP3, T1, TP33

IATA

14.1 N. ID/ONU 2503
 14.2 Designazione ufficiale di trasporto Zirconium Tetrachloride
 14.3 Classe di pericolo 8
 14.4 Gruppo d'imballaggio III
 Descrizione -
 14.5 Rischio ambientale Non applicabile
 14.6 Disposizioni Particolari IB8, IP3, T1, TP33 **Codice 137**
ERG

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Denominazione chimica	Numero RG francese	Titolo
Tetracloruro di Zirconio 10026-11-6	-	-

Unione Europea

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

Autorizzazioni e/o limitazioni sull'uso:

Questo prodotto non contiene sostanze soggette ad autorizzazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XIV).
 Questo prodotto non contiene sostanze soggette a limitazione (Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Allegato XVII).

Inventari Internazionali

DSL/NDSL Conforme
EINECS/ELINCS Conforme
ENCS Conforme
IECSC Conforme
KECL Conforme
PICCS Conforme
AICS Conforme

Legenda:

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali)

Canadesi)

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti/Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario Cinese delle Sostanze Chimiche Esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata eseguita una Valutazione della Sicurezza Chimica per la presente sostanza

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Preparato da

Data di pubblicazione 08-lug-2015

Data di revisione 28-dic-2017

Nota di revisione Sezioni SDS aggiornate: 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16.

La scheda di dati di sicurezza dei materiali è conforme ai requisiti della Normativa (CE) n. 1907/2006

Nota:

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza

Ulteriori informazioni disponibili a: Schede di dati di sicurezza ed etichette disponibili su ATImetals.com