



SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

Data di pubblicazione 14-apr-2017

Data di revisione 17-dic-2019

Versione 1

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice del Prodotto SAC029
Denominazione del Prodotto Zirconium Oxynitrate Solution

N. ID/ONU 3098
Sinonimi Soluzione di ossido di zirconio: soluzione di ossido di nitrato di zirconio, soluzione di ossido di dinitrato di zirconio (Prodotto n. 326)

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

Uso Raccomandato Prodotto chimico intermedio

Usi sconsigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricante
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

Questo materiale è classificato secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela Regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta - per via orale	Categoria 4
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 1B
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	Categoria 1
Liquidi comburenti	Categoria 2

2.2. Elementi dell'etichetta

Panoramica delle emergenze

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H272 - Può aggravare un incendio; comburente
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H302 - Nocivo se ingerito

**Aspetto** Liquido**Stato fisico** Liquido**Odore** Pungente; Leggermente nitrico**Consigli di Prudenza - Prevenzione**

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare. Conservare lontano da sostanze infiammabili, agenti riducenti, polveri metalliche e materiali organici. Non respirare i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Consigli di Prudenza - Risposta

IN CASO DI INGESTIONE: Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o i capelli): Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. 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. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. In caso di incendio: Estinguere con Nebulizzazione d'acqua, nebbia o schiuma standard.

Consigli di Prudenza - Conservazione

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**

Soluzione di ossido di zirconio: soluzione di ossido di nitrato di zirconio, soluzione di ossido di dinitrato di zirconio (Prodotto n. 326).

Denominazione chimica	Numero CE	N. CAS	Peso-%
Acqua	231-791-2	7732-18-5	60
Zirconile nitrato	237-529-3	13826-66-9	40

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 antiveleni.

Contatto con la pelle

Lavare immediatamente con abbondante acqua e sapone. 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 che ritardati

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

4.3. Indicazione dell'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

Mezzi di estinzione idonei

Il materiale è un forte ossidante ma non è infiammabile. È preferibile utilizzare acqua nebulizzata o nebbia; se l'acqua non è disponibile, utilizzare un prodotto chimico secco, CO₂ o schiuma standard.

Mezzi di estinzione non idonei

Nulla

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Questo è un forte ossidante e reagirà in modo vigoroso o esplosivo con molti materiali, inclusi materiali organici, come legno e carta, e metalli infiammabili.

Prodotti di combustione pericolosi

I gas di ossido di azoto possono causare irritazione alle vie respiratorie e / o agli occhi.

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. 140.

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

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. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Questo è un forte ossidante e reagirà in modo vigoroso o esplosivo con molti materiali, inclusi materiali organici, come legno e carta, e metalli infiammabili. Tenere lontano da tutte le sorgenti di ignizione, tra cui calore, scintille e fiamme. Evitare gli accumuli di polvere per minimizzare il pericolo di polvere combustibile.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

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

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di immagazzinamento

Conservare lontano da calore, scintille, fiamme e altre fonti di accensione (ad es. fiamme pilota, motori elettrici ed elettricità statica). 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. Conservare in contenitori resistenti alla corrosione. Conservare lontano da sostanze infiammabili, agenti riducenti, polveri metalliche e materiali organici.

Materiali incompatibili

Alcoli, fenoli e ammine. Gomma, rivestimenti e alcuni materiali plastici.

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
Acqua 7732-18-5	-	-	-	-	-
Zirconile nitrato 13826-66-9	-	TWA: 5 mg/m ³	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-
Denominazione chimica	Italia	Portogallo	Paesi Bassi	Finlandia	Danimarca
Acqua 7732-18-5	-	-	-	-	-
Zirconile nitrato 13826-66-9	-	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
Acqua 7732-18-5	-	-	-	-	-
Zirconile nitrato 13826-66-9	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: 5 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)

Per questo prodotto nel suo complesso non sono disponibili concentrazioni prevedibili prive di effetti (PNEC).

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Evitare la generazione di nebbia incontrollata.

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 gas/nebbie/vapori 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	Liquido	Odore	Pungente; Leggermente nitrico
Aspetto	Liquido	Soglia olfattiva	-
Colore	bianco, marroncino	Note • Metodo	
Proprietà	Valori		
pH	<1		
Punto di fusione / punto di congelamento	-15 °C / 5 °F		
Punto/intervallo di ebollizione	104 °C / 220 °F		
Punto di infiammabilità	-		Non applicabile
Tasso di evaporazione	-		
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	1.45		
Idrosolubilità	Non applicabile		
La solubilità/le solubilità			
Coefficiente di ripartizione	-		
Temperatura di autoaccensione	-		Non applicabile
Temperatura di decomposizione	-		
Viscosità cinematica	-		Non applicabile
Viscosità dinamica	-		Non applicabile
Proprietà esplosive	Non applicabile		
Proprietà ossidanti	Forte ossidante e reagisce in modo vigoroso o esplosivo con molti materiali inclusi materiali organici, come legno e carta, e metalli infiammabili.		

9.2. Altre informazioni

Punto di rammollimento	-
Peso molecolare	-
Contenuto di COV (%)	Non applicabile
Densità	-
Peso specifico apparente	12 lb/ft ³

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

Forte ossidante e reagisce in modo vigoroso o esplosivo con molti materiali inclusi materiali organici, come legno e carta, e metalli infiammabili.

10.2. Stabilità chimica

Stabile se conservato secondo le disposizioni.

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

Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Per evitare la decomposizione termica, non surriscaldare.

10.5. Materiali incompatibili

Alcoli, fenoli e ammine. Gomma, rivestimenti e alcuni materiali plastici.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

I gas di ossido di azoto possono causare irritazione alle vie respiratorie e / o agli occhi. La decomposizione termica produce ossido di azoto.

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	Nocivo se ingerito.

Denominazione chimica	LD50 orale	LD50 dermico	LC50 inalazione
Acqua	-	-	-
Zirconile nitrato	> 300 and < 2000 mg/kg bw	-	-

Informazioni sugli effetti tossicologici

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

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

Tossicità acuta	Nocivo se ingerito.
Corrosione/irritazione della pelle	Provoca gravi ustioni cutanee.
Lesioni oculari gravi/irritazione	Provoca gravi lesioni oculari.

oculare**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.**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 microrganismi	Crostacei
Acqua	-	-	-	-
Zirconile nitrato	The 72 h EC50 of zirconium dichloride oxide to <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> was 80% v/v saturated solution.	The 96 h LL50 of zirconium dinitrate oxide to <i>Oncorhynchus mykiss</i> was greater than 100 mg/L.	-	The 48 h EC50 of zirconium dioxide to <i>Daphnia magna</i> was greater than 100 mg/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

I criteri PBT e vPvB non si applicano alle sostanze inorganiche.

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	3098
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Ossidante liquido, corrosivo, n.o. (Ossido di zirconio)
14.3 Classe di pericolo	5.1 (8)
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
14.5 Inquinante marino	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	62, IB1
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile

RID

14.1 N. ID/ONU	3098
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Ossidante liquido, corrosivo, n.o. (Ossido di zirconio)
14.3 Classe di pericolo	5.1 (8)
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	62, IB1

ADR

14.1 N. ID/ONU	3098
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Ossidante liquido, corrosivo, n.o. (Ossido di zirconio)
14.3 Classe di pericolo	5.1 (8)
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	62, IB1

ICAO (aria)

14.1 N. ID/ONU	3098
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Oxidizing Liquid, Corrosive, n.o.s. (Zirconium Oxynitrate)
14.3 Classe di pericolo	5.1 (8)
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	62, IB1

IATA

14.1 N. ID/ONU	3098
14.2 Designazione ufficiale di trasporto	Oxidizing Liquid, Corrosive, n.o.s. (Zirconium Oxynitrate)
14.3 Classe di pericolo	5.1 (8)
14.4 Gruppo d'imballaggio	II
Descrizione	.
14.5 Rischio ambientale	Non applicabile
14.6 Disposizioni Particolari	62, IB1 Codice ERG 140

Sezione 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Denominazione chimica	Numero RG francese	Titolo
Acqua 7732-18-5	-	-
Zirconile nitrato 13826-66-9	-	-

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	Non certificato
AICS	Non certificato

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

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per questo prodotto.

Sezione 16: ALTRE INFORMAZIONI

Data di pubblicazione	14-apr-2017
Data di revisione	17-dic-2019
Nota di revisione	Aggiornato per rispettare GHS.

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