



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Data di pubblicazione 06-apr-2017

Data di revisione 20-dic-2019

Versione 1

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice del Prodotto SAC041
Denominazione del Prodotto Hafnium Oxychloride Solution

N. ID/ONU 1760
Sinonimi Soluzione di ossicloruro di afnio: soluzione di ossido di cloruro di afnio, soluzione di ossido di dicloruro di afnio, soluzione di ossido di dicloruro di afnio

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

| | |
|---|--------------|
| Corrosione/irritazione della pelle | Categoria 1B |
| Lesioni oculari gravi/irritazione oculare | Categoria 1 |
| Può essere corrosivo per i metalli | Categoria 1 |

2.2. Elementi dell'etichetta

Panoramica delle emergenze

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H290 - Può essere corrosivo per i metalli
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H318 - Provoca gravi lesioni oculari



Aspetto Liquido**Stato fisico** Liquido**Odore** Pungente, Cloro leggero**Consigli di Prudenza - Prevenzione**

Non respirare i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
 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

Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali

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 ossicloruro di afnio: soluzione di ossido di cloruro di afnio, soluzione di ossido di dicloruro di afnio, soluzione di ossido di dicloruro di afnio.

| Denominazione chimica | Numero CE | N. CAS | Peso-% |
|------------------------------|-----------|------------|---------|
| Acqua | 231-791-2 | 7732-18-5 | 62 - 75 |
| Ossido di dicloruro di afnio | 237-345-3 | 13759-17-6 | 25 - 35 |

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.

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 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.

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 | - | - | - | - | - |
| Ossido di dicloruro di afnio 13759-17-6 | - | - | - | - | - |
| Denominazione chimica | Italia | Portogallo | Paesi Bassi | Finlandia | Danimarca |
| Acqua 7732-18-5 | - | - | - | - | - |
| Ossido di dicloruro di afnio 13759-17-6 | - | - | - | - | - |
| Denominazione chimica | Austria | Svizzera | Polonia | Norvegia | Irlanda |
| Acqua 7732-18-5 | - | - | - | - | - |
| Ossido di dicloruro di afnio 13759-17-6 | - | - | - | - | - |

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, Cloro leggero |
| Aspetto | Liquido | Soglia olfattiva | |
| Colore | trasparente | | |

| <u>Proprietà</u> | <u>Valori</u> | <u>Note • Metodo</u> |
|--|-----------------|----------------------|
| pH | <1 | |
| Punto di fusione / punto di congelamento | - °C / - °F | |
| Punto/intervallo di ebollizione | - | |
| Punto di infiammabilità | - | |
| Tasso di evaporazione | - | |
| Infiammabilità (solidi, gas) | - | Non infiammabile |
| Limite di infiammabilità in aria | | |
| Limite di infiammabilità superiore: | | - |
| Limite di infiammabilità inferiore | | - |
| Tensione di vapore | - | |
| Densità di vapore | - | Non applicabile |
| Peso specifico | 1.4 | |
| Idrosolubilità | - | Non applicabile |
| La solubilità/le solubilità | - | - |
| Coefficiente di ripartizione | - | Non applicabile |
| Temperatura di autoaccensione | - | Non applicabile |
| Temperatura di decomposizione | - | |
| 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 | - |
| Contenuto di COV (%) | Non applicabile |
| Densità | - |
| Peso specifico apparente | - |

Sezione 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Non applicabile .

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

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

La decomposizione termica produce acido cloridrico gassoso.

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 | - | - | - |
| Ossido di dicloruro di afnio | 3500 mg/kg bw | - | - |

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. 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. |
| 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. |
| 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 | - | - | - | - |
| Ossido di dicloruro di afnio | - | - | - | - |

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 | 1760 |
| 14.2 Designazione ufficiale di trasporto | Liquido corrosivo, n.o.s. (Afnio ossicloruro) |
| 14.3 Classe di pericolo | 8 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio | II |
| 14.5 Inquinante marino | Non applicabile |
| 14.6 Disposizioni Particolari | B2, IB2, T11, TP2, TP27 |
| 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC | Non applicabile |

RID

| | |
|---|---|
| 14.1 N. ID/ONU | 1760 |
| 14.2 Designazione ufficiale di trasporto | Liquido corrosivo, n.o.s. (Afnio ossicloruro) |
| 14.3 Classe di pericolo | 8 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio | II |
| 14.5 Rischio ambientale | Non applicabile |
| 14.6 Disposizioni Particolari | B2, IB2, T11, TP2, TP27 |

ADR

| | |
|-----------------------|------|
| 14.1 N. ID/ONU | 1760 |
|-----------------------|------|

| | |
|---|---|
| 14.2 Designazione ufficiale di trasporto | Liquido corrosivo, n.o.s. (Afnio ossicloruro) |
| 14.3 Classe di pericolo | 8 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio | II |
| 14.5 Rischio ambientale | Non applicabile |
| 14.6 Disposizioni Particolari | B2, IB2, T11, TP2, TP27 |

ICAO (aria)

| | |
|---|--|
| 14.1 N. ID/ONU | 1760 |
| 14.2 Designazione ufficiale di trasporto | Corrosive liquid, n.o.s. (Hafnium Oxychloride) |
| 14.3 Classe di pericolo | 8 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio | II |
| 14.5 Rischio ambientale | Non applicabile |
| 14.6 Disposizioni Particolari | B2, IB2, T11, TP2, TP27 |

IATA

| | |
|---|--|
| 14.1 N. ID/ONU | 1760 |
| 14.2 Designazione ufficiale di trasporto | Corrosive liquid, n.o.s. (Hafnium Oxychloride) |
| 14.3 Classe di pericolo | 8 |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio | II |
| Descrizione | Non applicabile |
| 14.5 Rischio ambientale | Non applicabile |
| 14.6 Disposizioni Particolari | B2, IB2, T11, TP2, TP27 154 |
| | Codice ERG |

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 | - | - |
| Ossido di dicloruro di afnio 13759-17-6 | - | - |

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 | Non certificato |
| 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 | 06-apr-2017 |
| Data di revisione | 20-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