

# Scheda di sicurezza

## F108 - RUTHENIUM (IV) SULFATESOL.



C

Scheda di sicurezza del 3/9/2012, revisione 1



### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: F108 - RUTHENIUM (IV) SULFATESOL.

Codice commerciale: F108

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela; galvanico, chimico di laboratorio e di base.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

CABRO SPA - AREZZO

Via Setteponti 141

52100 - Italia

CABRO SPA

Phone n. +39 0575 984442

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

info@cabro.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

CABRO SPA

Phone n. +39 0575 984442

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

 C Corrosivo

Frase R:

R35 Provoca gravi ustioni.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Pericolo, Skin Corr. 1A, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta



C

Simboli:

 C Corrosivo

Frase R:

R35 Provoca gravi ustioni.

Frase S:

S1/2 Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini.

S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S30 Non versare acqua sul prodotto.

S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

Disposizioni speciali:

Etichetta CE.

Note:

# Scheda di sicurezza

## F108 - RUTHENIUM (IV) SULFATESOL.

B Il fabbricante deve indicare sull'etichetta la concentrazione della soluzione in %

Simboli:



Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli Di Prudenza:

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338 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.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

Il prodotto è altamente corrosivo e, se portato a contatto con la pelle provoca gravi ustioni, distruggendo rapidamente l'intero spessore del tessuto cutaneo.

---

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

diacquaottacloro-m-nitridodirutenato (III) -  $\text{Ru}_2\text{N}(\text{OH})_5 \cdot \text{NH}_2\text{O}$  in  $\text{H}_2\text{SO}_4$

3.2. Miscela

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

10 % Acido solforico ...%

Numero Index: 016-020-00-8, CAS: 7664-93-9, EC: 231-639-5

C; R35

⚠ 3.2/1A Skin Corr. 1A H314

---

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

**CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.**

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

## Scheda di sicurezza

### F108 - RUTHENIUM (IV) SULFATESOL.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

NON indurre il vomito.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

---

#### SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

#### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

#### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

## Scheda di sicurezza

### F108 - RUTHENIUM (IV) SULFATESOL.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

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

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Mantenere lontano dall'acqua o da ambienti umidi.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

#### 7.3. Usi finali specifici

Nessun uso particolare

---

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Acido solforico ...% - CAS: 7664-93-9

TLV TWA: 0,05 ppm, A2 - 0,2 mg/m<sup>3</sup>, A2

TLV STEL: A2

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

---

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Soglia di odore: N.A.

pH: < 1

Punto di fusione/congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: N.A.

Infiammabilità solidi/gas: N.A.

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.A.

Densità dei vapori: N.A.

Punto di infiammabilità: N.A.

Velocità di evaporazione: N.A.

Pressione di vapore: N.A.

Densità relativa: N.A.

Idrosolubilità: solubile

Liposolubilità: N.A.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: N.A.

Viscosità: N.A.

Proprietà esplosive: N.A.

## Scheda di sicurezza

### F108 - RUTHENIUM (IV) SULFATESOL.

Proprietà comburenti:	N.A.
9.2. Altre informazioni	
Miscibilità:	N.A.
Liposolubilità:	N.A.
Conducibilità:	N.A.
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.

---

#### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- 10.1. Reattività  
Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica  
Stabile in condizioni normali
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
Nessuno
- 10.4. Condizioni da evitare  
Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili  
Evitare qualsiasi contatto con acqua od aria umida.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

---

#### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici  
Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:  
N.A.  
Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:  
N.A.  
Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi N.A.:
  - a) tossicità acuta;
  - b) corrosione/irritazione cutanea;
  - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
  - d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
  - e) mutagenicità delle cellule germinali;
  - f) cancerogenicità;
  - g) tossicità per la riproduzione;
  - h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
  - i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
  - j) pericolo in caso di aspirazione.

---

#### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- 12.1. Tossicità  
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
- 12.2. Persistenza e degradabilità  
Nessuno  
N.A.
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
N.A.
- 12.4. Mobilità nel suolo  
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi  
Nessuno

---

#### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

## Scheda di sicurezza

### F108 - RUTHENIUM (IV) SULFATESOL.

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto



#### 14.1. Numero ONU

ADR-UN Number: 2796

IATA-UN Number: 2796

IMDG-UN Number: 2796

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO non contenente più del 51% di acido

IATA-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO non contenente più del 51% di acido

IMDG-Shipping Name: ACIDO SOLFORICO non contenente più del 51% di acido

#### 14.3. Classe/i di pericolo per il trasporto

ADR-Class: 8

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80

IATA-Class: 8

IMDG-Class: 8

#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: II

IATA-Packing group: II

IMDG-Packing group: II

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No

IMDG-Marine pollutant: No

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Codice di restrizione in galleria: 2E

#### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

N.A.

---

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

D.Lgs 21 settembre 2005, n.238 (Direttiva Seveso Ter).

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

No

---

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

R35 Provoca gravi ustioni.

## Scheda di sicurezza

### F108 - RUTHENIUM (IV) SULFATESOL.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,  
Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van  
Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.