

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elettrolita di rame brillante**

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 1 di 12

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Elettrolita di rame brillante

UFI: 9C00-60J0-S00P-G65C

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

Verniciatura di metalli con uno strato di rame lucido

**Usi non raccomandati**

Vi invitiamo ad astenervi da impieghi diversi da quelli indicati nella sezione 1.2 di questo foglio con i dati sulla sicurezza.

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

Ditta: Thomas Henning e.K.  
Indirizzo: Buschurweg 4  
Città: D-76870 Kandel  
Telefono: +49 7275 94 78 199  
E-mail: info@drgalva.com  
Internet: drgalva.it

**1.4. Numero telefonico di emergenza:**

CAV: Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, via Antonio Cardarelli 9, Napoli, Tel. 081 5453333 | CAV: Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze, Tel. 055 794 7819 | CAV: Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via Salvatore Maugeri 10, Pavia, Tel. 0382 24444 | CAV: Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano, Tel. 02 661.010.29 | CAV: Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo, Tel. 800883300 | CAV: Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, viale del Policlinico 155, Roma, Tel. 0649978000 | CAV del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma, Tel. 06-3054343 | CAV: Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia, Tel. 800183459 | CAV: Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant'Onofrio 4, Roma, Tel. 06 6859 3726 | CAV dell'Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona, Tel. 800 011 858

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290  
Skin Corr. 1; H314  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 2; H411

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

**2.2. Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

## Elettrolita di rame brillante

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 2 di 12

## Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

solfato di rame pentaidrato

acido solforico

## Avvertenza:

Pericolo

## Pittogrammi:



## Indicazioni di pericolo

H290

Può essere corrosivo per i metalli.

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H400

Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Consigli di prudenza

P101

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P234

Conservare soltanto nell'imballaggio originale.

P260

Non respirare la polvere/i vapori/gli aerosol.

P280

Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere 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 o fare una doccia.

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/un medico.

P501

Non smaltire il contenuto insieme ai rifiuti domestici ed eseguire lo smaltimento secondo le norme regionali/nazionali.

## 2.3. Altri pericoli

I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB.

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

## 3.2. Miscele

## Ingredienti rilevanti

| N. CAS    | Nome chimico                                                                                             |              |                  | Quantità    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------|
|           | N. CE                                                                                                    | N. indice    | N. REACH         |             |
|           | Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)                                                          |              |                  |             |
| 7758-99-8 | solfato di rame pentaidrato                                                                              |              |                  | 15 - < 20 % |
|           | 231-847-6                                                                                                | 029-023-00-4 | 01-2119520566-40 |             |
|           | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318<br>H400 H410 |              |                  |             |
| 7664-93-9 | acido solforico                                                                                          |              |                  | 5 - < 10 %  |
|           | 231-639-5                                                                                                | 016-020-00-8 | 01-2119458838-20 |             |
|           | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314                                                                   |              |                  |             |

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### Elettrolita di rame brillante

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 3 di 12

#### Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

| N. CAS    | N. CE     | Nome chimico                                                                                      | Quantità    |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|           |           | Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA                                               |             |
| 7758-99-8 | 231-847-6 | solfo di rame pentaidrato                                                                         | 15 - < 20 % |
|           |           | per via orale: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10<br>Aquatic Chronic 1; H410: M=1          |             |
| 7664-93-9 | 231-639-5 | acido solforico                                                                                   | 5 - < 10 %  |
|           |           | Skin Corr. 1A; H314: >= 15 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 15 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 15 |             |

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

##### Informazioni generali

Se si presentano o permangono disturbi rivolgersi a un medico.

##### In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca. Se le vie respiratorie presentano irritazioni, consultare un medico.  
Se il respiro fosse irregolare o se fosse subentrato un arresto respiratorio effettuare la respirazione artificiale .  
Non far ricorso alla respirazione bocca a bocca, bocca a naso e non utilizzare sacchi polmone o respiratori.

##### In seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Chiamare un medico. Cambiare indumenti contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

##### In seguito a contatto con gli occhi

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. Consultare immediatamente il medico.  
Proteggere l'occhio illeso.

##### In seguito ad ingestione

Sciacquare la bocca e sputare il liquido. NON provocare il vomito. Far bere molta acqua a piccoli sorsi ( effetto diluente). Consultare immediatamente il medico. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo).

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

irritazioni. Ustioni:. disturbi gastro-intestinali. Crampi. vomito. Dispnea. Nausea. Perforazione dello stomaco.  
Collasso circolatorio. Edema polmonare

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

Trattamento sintomatico.

### SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

##### Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.  
Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO2). Estintore a polvere. Acqua schizzata. Schiuma.

##### Mezzi di estinzione non idonei

Pieno getto d'acqua.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso s'incendio possono sprigionarsi sostanze nocive.  
Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO2). Monossido di carbonio. Ossidi di zolfo. fumo di ossido metallico tossico

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente. Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria.

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

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elettrolita di rame brillante**

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 4 di 12

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

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Usare indumenti protettivi adatti.  
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Utilizzare indumenti protettivi individuali.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Nel caso di uscita di gas o di diffusione in corsi d'acqua, sul suolo o in fogne informare le autorità competenti.

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

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Utilizzare indumenti protettivi individuali. Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

**Per la pulizia**

Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7  
Protezione individuale: vedi sezione 8  
Smaltimento: vedi sezione 13

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Precauzioni individuali: vedi sezione 8 Le persone che in passato hanno avuto problemi di sensibilizzazioni cutanee non dovrebbero lavorare ai processi in cui si usa questa preparazione.  
Provvedere ad una sufficiente aerazione, in particolare in ambienti chiusi.  
Non gettare i residui nelle fognature; non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni.

**Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro**

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati.  
Protezione preventiva della pelle con crema protettiva. Dopo il lavoro lavare mani e viso. Non mangiare né bere durante l'impiego.

**Ulteriori dati**

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare soltanto nel contenitore originale. Conservare il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato.  
Proteggere dal riscaldamento/sovrariscaldamento.  
Conservare separato da agenti ossidanti.

**Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

**7.3. Usi finali particolari**

Verniciatura di metalli con uno strato di rame lucido

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### Elettrolita di rame brillante

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 5 di 12

#### VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)

| N. CAS    | Nome dell'agente chimico         | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Categoria | Provenienza |
|-----------|----------------------------------|-----|-------------------|-----------|-------------|
| 7664-93-9 | Acido solforico (nebulizzazione) | -   | 0,05              | 8 ore     | D.lgs.81/08 |

#### Altre informazioni sugli valori limite

Secondo le liste attualmente in vigore, non ci sono altri valori limiti sul posto di lavoro da osservare.

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

##### Controlli tecnici idonei

Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Mettere a disposizione dispositivi di protezione (flacone lavaocchi, ecc.).

#### Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

##### Protezioni per occhi/volto

Occhiali protettivi ad elevata aderenza.

##### Protezione delle mani

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre.

I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti.

Materiale appropriato:: FKM (caucciù di fluoro).

Spessore del materiale del guanto: &gt;0,7 mm

tempo di apertura: &gt;480 min.

Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

##### Protezione della pelle

Uso di indumenti di protezione, Scarpe protettive resistenti a sostanze chimiche.. - resistente agli acidi.

Il tipo di dispositivi di protezione per il corpo devono essere scelti a seconda della concentrazione e della quantità delle sostanze pericolose e del tipo di lavoro. La resistenza agli agenti chimici dei dispositivi di protezione va chiarita con i relativi fornitori.

##### Protezione respiratoria

In caso di presenza di vapore, polvere e aerosol, utilizzare protezione respiratoria.

apparecchio di respirazione che non fa uso dell'aria ambiente (respiratore isolante) (DIN EN 133).

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

|                                                                                   |                |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| Stato fisico:                                                                     | liquido/a      |                       |
| Colore:                                                                           | blu            |                       |
| Odore:                                                                            | caratteristico |                       |
| Punto di fusione/punto di congelamento:                                           |                | Dati non disponibili. |
| Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: |                | ca.100 °C             |
| Inflammabilità:                                                                   |                | Dati non disponibili. |
| Inferiore Limiti di esplosività:                                                  |                | Dati non disponibili. |
| Superiore Limiti di esplosività:                                                  |                | Dati non disponibili. |
| Punto di infiammabilità:                                                          |                | non applicabile       |
| Temperatura di autoaccensione:                                                    |                | Dati non disponibili. |
| Temperatura di decomposizione:                                                    |                | Dati non disponibili. |

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### Elettrolita di rame brillante

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 6 di 12

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Valore pH (a 20 °C):              | 1                         |
| Viscosità / cinematica:           | Dati non disponibili.     |
| Idrosolubilità:                   | Dati non disponibili.     |
| Solubilità in altri solventi      |                           |
| Dati non disponibili.             |                           |
| Tasso di dissoluzione:            | Dati non disponibili.     |
| Coefficiente di ripartizione      | Dati non disponibili.     |
| n-ottanolo/acqua:                 |                           |
| Stabilità della dispersione:      | Dati non disponibili.     |
| Pressione vapore:                 | Dati non disponibili.     |
| Pressione vapore:                 | Dati non disponibili.     |
| Densità:                          | 1,1-1,2 g/cm <sup>3</sup> |
| Densità relativa:                 | Dati non disponibili.     |
| Densità apparente:                | Dati non disponibili.     |
| Densità di vapore relativa:       | Dati non disponibili.     |
| Caratteristiche delle particelle: | Dati non disponibili.     |

#### 9.2. Altre informazioni

##### Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Proprietà' esplosive  
non Esplosivo/a.

Temperatura di autoaccensione  
Solido:

Dati non disponibili.

Proprietà ossidanti  
Dati non disponibili.

##### Altre caratteristiche di sicurezza

Viscosità / dinamico:

Dati non disponibili.

##### Ulteriori dati

Dati non disponibili.

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1. Reattività

Materiali o miscele con effetto corrosivo sui metalli

#### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile in condizioni ambientali normali (temperatura ambiente).

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reattività pericolosa in condizioni ambientali normali.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Proteggere dalle impurità.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Sostanze ossidanti  
base

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio possono formarsi prodotti di decomposizione pericolosi.

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>). Monossido di carbonio. Ossidi di zolfo. fumo di ossido metallico tossico

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

#### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elettrolita di rame brillante**

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 7 di 12

**Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**ATEmix calcolato**

ATE (orale) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutanea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inalazione vapore) &gt; 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) &gt; 5 mg/l

| N. CAS    | Nome chimico                |               |        |       |        |
|-----------|-----------------------------|---------------|--------|-------|--------|
|           | Via di esposizione          | Dosi          | Specie | Fonte | Metodo |
| 7758-99-8 | solfato di rame pentaidrato |               |        |       |        |
|           | orale                       | ATE 481 mg/kg |        |       |        |

**Irritazione e corrosività**

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. (In base ai dati risultanti dai test)

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Provoca gravi lesioni oculari. (In base ai dati risultanti dai test)

**Effetti sensibilizzanti**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Mutagenicità sulle cellule germinali: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo).

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

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Molto tossico per gli organismi acquatici.

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Dati non disponibili.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Dati non disponibili.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Dati non disponibili.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**12.7. Altri effetti avversi**

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### Elettrolita di rame brillante

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 8 di 12

Dati non disponibili.

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

##### Informazioni sull'eliminazione

Smaltimento a norme delle disposizioni delle autorità.

Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato. La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

##### Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

#### Trasporto stradale (ADR/RID)

##### 14.1. Numero ONU o numero ID:

UN 3264

##### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S.  
(acido solforico)

##### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

8

##### 14.4. Gruppo d'imballaggio:

II

Etichette:

8



Codice di classificazione:

C1

Disposizioni speciali:

274

Quantità limitate (LQ):

1 L

Quantità consentita:

E2

Categoria di trasporto:

2

Numero pericolo:

80

Codice restrizione tunnel:

E

#### Trasporto fluviale (ADN)

##### 14.1. Numero ONU o numero ID:

UN 3264

##### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S.  
(acido solforico)

##### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

8

##### 14.4. Gruppo d'imballaggio:

II

Etichette:

8



Codice di classificazione:

C1

Disposizioni speciali:

274

Quantità limitate (LQ):

1 L

Quantità consentita:

E2

#### Trasporto per nave (IMDG)

##### 14.1. Numero ONU o numero ID:

UN 3264

##### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
(sulphuric acid)

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### Elettrolita di rame brillante

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 9 di 12

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

8

#### 14.4. Gruppo d'imballaggio:

II

Etichette:

8



Disposizioni speciali:

274

Quantità limitate (LQ):

1 L

Quantità consentita:

E2

EmS:

F-A, S-B

Gruppo di segregazione:

acids

#### Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### 14.1. Numero ONU o numero ID:

UN 3264

##### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
(sulphuric acid)

##### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

8

##### 14.4. Gruppo d'imballaggio:

II

Etichette:

8



Disposizioni speciali:

A3 A803

Quantità limitate (LQ) Passenger:

0.5 L

Passenger LQ:

Y840

Quantità consentita:

E2

Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:

851

Max quantità IATA - Passenger:

1 L

Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:

855

Max quantità IATA - Cargo:

30 L

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE:

Sì



Generatore di pericolo:

solfato di rame pentaidrato

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non sono previste precauzioni particolari.

#### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

##### Regolamentazione UE

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 75

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):

E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico

Immissione sul mercato ed uso di precursori di esplosivi (regolamento (UE) 2019/1148):

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elettrolita di rame brillante**

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 10 di 12

Questo prodotto è disciplinato dal regolamento (UE) 2019/1148: tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

**Ulteriori dati**

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Normativa (CE) 648/2004 riguardante i detergenti: non applicabile  
Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato dell'ozono: non applicabile  
REGOLAMENTO (CE) N. 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti: non applicabile  
REGOLAMENTO (CE) n. 649/2012 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose: Questa miscela non contiene nessuna sostanza chimica soggetta alla procedura di notifica di esportazione (Appendice I).  
La miscela contiene le seguenti sostanze altamente problematiche (SVHC) riportate nella candidate list conformemente all'articolo 59 del regolamento REACH: nessuna  
Questa miscela contiene le seguenti sostanze estremamente problematiche (SVHC) soggette ad autorizzazione ai sensi dell'Allegato XIV del Regolamento REACH: nessuna

**Regolamentazione nazionale**

Classe di pericolo per le acque (D): 3 - estremamente inquinante per l'acqua

**Ulteriori dati**

Inoltre si devono rispettare le norme derivanti dalla legislazione nazionale!

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

È stata condotta una valutazione della sicurezza della sostanza per le seguenti sostanze in questa miscela:  
solfato di rame pentaidrato  
acido solforico

**SEZIONE 16: altre informazioni****Modifiche**

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione:  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.  
Versione 1,00 - 19.03.2021 - prima stesura  
Versione 1,01 - 09.02.2022 - revisione generale  
Versione 1,02 - 29.08.2023 - Modifica e revisione dell'intera scheda di sicurezza in base a nuove informazioni / nuova formulazione

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### Elettrolita di rame brillante

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 11 di 12

#### Abbreviazioni ed acronimi

Met. Corr. 1: Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria di pericolo 1  
 Acute Tox. 4: Tossicità acuta, categoria di pericolo 4  
 Skin Corr. 1A: Corrosione cutanea, sottocategoria 1A  
 Skin Irrit. 2: Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2  
 Eye Dam. 1: Lesioni oculari gravi, categoria di pericolo 1  
 Aquatic Acute 1: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: acuto 1  
 Aquatic Chronic 1: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: cronico 1  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Accordo europeo per il trasporto di merci pericolose su strada)  
 BImSchV: Regolamento tedesco sulla protezione dall'immissione  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DIN: Norma dell'Istituto tedesco per la standardizzazione  
 EC: Concentrazione effettiva  
 CE: Comunità Europea  
 EN: Norma europea  
 IATA: International Air Transport Association  
 Codice IBC: Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di prodotti chimici pericolosi  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 ISO: Norma dell'Organizzazione internazionale per la normazione  
 CLP: Classification, Labeling, Packaging  
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database  
 LC: Concentrazione letale  
 LD: Dose letale  
 log Kow: Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua  
 MARPOL: Maritime Pollution Convention = Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi  
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
 PBT: Persistente, bioaccumulabile, tossico  
 RID: Regolamento concernente il trasporto internazionale per ferrovia delle merci pericolose  
 TRGS: Regole tecniche per le sostanze pericolose  
 UN: United Nations (Organizzazione delle Nazioni Unite, ONU)  
 VOC: Volatile Organic Compounds (composti organici volatili, COV)  
 vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile  
 VwVwS: Regolamento amministrativo tedesco sulle sostanze pericolose per l'acqua  
 WGK: Classe di rischio per le acque  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 TLV: Threshold Limiting Value  
 STOT: Specific Target Organ Toxicity

#### Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008

##### [CLP]

| Classificazione         | Procedura di classificazione        |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Met. Corr. 1; H290      | In base ai dati risultanti dai test |
| Skin Corr. 1; H314      | In base ai dati risultanti dai test |
| Eye Dam. 1; H318        | In base ai dati risultanti dai test |
| Aquatic Acute 1; H400   | Metodo di calcolo                   |
| Aquatic Chronic 2; H411 | Metodo di calcolo                   |

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Elettrolita di rame brillante**

Revisione: 29.08.2023

N. del materiale: DG-006

Pagina 12 di 12

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| H290 | Può essere corrosivo per i metalli.                                    |
| H302 | Nocivo se ingerito.                                                    |
| H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.                 |
| H315 | Provoca irritazione cutanea.                                           |
| H318 | Provoca gravi lesioni oculari.                                         |
| H400 | Molto tossico per gli organismi acquatici.                             |
| H410 | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.       |

**Ulteriori dati**

Le informazioni presenti della scheda sulla sicurezza dovrebbero descrivere il prodotto in considerazione delle norme di sicurezza richieste. Non sono destinate pertanto a garantire caratteristiche specifiche e si basano sullo stato delle nostre attuali conoscenze. La scheda di sicurezza è stata redatta, in base alle indicazioni dei fornitori, da:

asseso AG, Ottostraße 1, 63741, Aschaffenburg, Germania

Telefono: +49 (0)6021 - 1 50 86-0, Telefax: +49 (0)6021 - 1 50 86-77, E-Mail: eu-sds@asseso.eu,

www.asseso.eu

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*