

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 1 di 13

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

Elettrolita di rame alcalino

UFI: 2F00-Q07E-3005-4HRE

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

Verniciatura di metalli sensibili agli acidi con rame

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
Persona da contattare: Thomas Henning
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
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1A; 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

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 2 di 13

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

acido etidronico
idrossido di potassio, potassa caustica
solfato di rame pentaidrato

Avvertenza: Pericolo

Pittogrammi:



Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H302 Nocivo se ingerito.
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.
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 Eliminare il contenuto/recipiente presso un idoneo impianto di riciclaggio o smaltimento.

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. Miscela

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 3 di 13

Ingredienti rilevanti

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
2809-21-4	acido etidronico			20 - < 25 %
	220-552-8		01-2119510391-53	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H290 H302 H318			
1310-58-3	idrossido di potassio, potassa caustica			15 - < 20 %
	215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314			
7758-99-8	solfato di rame pentaidrato			5 - < 10 %
	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 H400 H410			
497-19-8	sodio carbonato			2,5 - < 5 %
	207-838-8	011-005-00-2	01-2119485498-19	
	Eye Irrit. 2; H319			

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

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
		Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA	
2809-21-4	220-552-8	acido etidronico	20 - < 25 %
		per via orale: ATE = 500 mg/kg	
1310-58-3	215-181-3	idrossido di potassio, potassa caustica	15 - < 20 %
		per via orale: DL50 = 333 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
7758-99-8	231-847-6	solfato di rame pentaidrato	5 - < 10 %
		per via orale: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
497-19-8	207-838-8	sodio carbonato	2,5 - < 5 %
		per via orale: DL50 = 4090 mg/kg	

Ulteriori dati

Le percentuali dei componenti qui non elencati sono tutte inferiori al limite di considerazione vigente.

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.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 4 di 13

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.

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

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 aereazione, in particolare in ambienti chiusi.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 5 di 13

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**

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 ³	Categoria	Provenienza
1310-58-3	Idrossido di potassio	-	C 2	Ceiling	ACGIH-2002

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 con protezione laterale

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:: NBR (Caucciù di nitrile).
Spessore del materiale del guanto: >0,3 mm
tempo di apertura: >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

vestito protettivo: Scarpe protettive resistenti a sostanze chimiche.
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.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 6 di 13

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 scuro	
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.
Valore pH (a 20 °C):		8 - 10
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 n-ottanolo/acqua:		Dati non disponibili.
Stabilità della dispersione:		Dati non disponibili.
Pressione vapore:		Dati non disponibili.
Pressione vapore:		Dati non disponibili.
Densità:		1,1-1,2 g/cm³
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

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 7 di 13

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

Evitare calore, scintille, fiamme libere e altre fonti di innesco.

10.5. Materiali incompatibili

Sostanze ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio possono formarsi prodotti di decomposizione pericolosi.

Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂). Monossido di carbonio. fumo di ossido metallico tossico**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicità acuta**

Nocivo se ingerito.

ATEmix calcolato

ATE (orale) 931,6 mg/kg; ATE (cutanea) > 2000 mg/kg; ATE (inalazione vapore) > 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) > 5 mg/l

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
2809-21-4	acido etidronico				
	orale	ATE 500 mg/kg			
1310-58-3	idrossido di potassio, potassa caustica				
	orale	DL50 333 mg/kg	Ratto		
7758-99-8	solfato di rame pentaidrato				
	orale	ATE 481 mg/kg			
497-19-8	sodio carbonato				
	orale	DL50 4090 mg/kg	Ratto	IUCLID	

Irritazione e corrosività

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Provoca gravi lesioni oculari.

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.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 8 di 13

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.

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h] [d]	Specie	Fonte	Metodo
497-19-8	sodio carbonato					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	265 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID

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

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

Gli imballaggi non contaminanti e vuoti possono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. 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 1760

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 9 di 13

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

14.4. Gruppo d'imballaggio:

Etichette:

LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.
(acido etidronico; idrossido di potassio, potassa caustica)

8

II

8



Codice di classificazione:

C9

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 1760

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

LIQUIDO CORROSIVO, N.A.S.

(acido etidronico; idrossido di potassio, potassa caustica)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

8

14.4. Gruppo d'imballaggio:

II

Etichette:

8



Codice di classificazione:

C9

Disposizioni speciali:

274

Quantità limitate (LQ):

1 L

Quantità consentita:

E2

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID:

UN 1760

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

CORROSIVE LIQUID, N.O.S.

(Etidronic acid; potassium hydroxide)

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

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numero ONU o numero ID:

UN 1760

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:

CORROSIVE LIQUID, N.O.S.

(Etidronic acid; potassium hydroxide)

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 10 di 13

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

E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico

direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Ulteriori dati

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Normativa (CE) 648/2004 riguardante i detersivi: 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!

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 11 di 13

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata condotta una valutazione della sicurezza della sostanza per le seguenti sostanze in questa miscela:

idrossido di potassio, potassa caustica

solfato di rame pentaidrato

sodio carbonato

SEZIONE 16: altre informazioni**Modifiche**

Versione 1,00 - 12.04.2021 - prima stesura

Versione 1,01 - 09.02.2022 - revisione generale

Versione 1,02 - 19.09.2023 - revisione generale

Versione 1,03 - 01.07.2025 - Modifiche alle sezioni 2

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 12 di 13

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
Eye Irrit. 2: Irritazione oculare, categoria di pericolo 2
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)
BlmSchV: 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

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Elettrolita di rame alcalino

Revisione: 01.07.2025

N. del materiale: DG-007

Pagina 13 di 13

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
Acute Tox. 4; H302	Metodo di calcolo
Skin Corr. 1A; H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1; H318	Metodo di calcolo
Aquatic Acute 1; H400	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2; H411	Metodo di calcolo

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.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
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 nella 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.)