



Scheda di sicurezza del 19/07/2021, revisione 4

---

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: AIRONE PIU'

Codice commerciale: -

### 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Uso agricolo, non sono ammessi altri usi

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

ISAGRO S.p.A. - Via Caldera, 21 - 20153 MILANO - Italy

Tel.: 02 40 901 276

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

[msds@isagro.com](mailto:msds@isagro.com)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Si faccia riferimento ai Centri Antiveleno-

Elenco Centri Antiveleno Autorizzati (come da Decreto interministeriale 28/12/2020):

Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, via Antonio Cardarelli 9, Napoli 081-5453333

Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze; 055-7947819

Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via Salvatore Maugeri 10, Pavia; 0382-24444

Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano; 02-66101029

Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo; 800883300

Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, viale del Policlinico 155, Roma; 06-49978000

Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma; 06-3054343

Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia; 800183459

Ospedale pediatrico Bambino Gesù', Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant'Onofrio 4, Roma; 06-68593726

Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona». 8000118558

---


## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

In accordo ai criteri del Regolamento CE n. 1272/2008 (CLP):



Attenzione, Aquatic Acute 1, Molto tossico per gli organismi acquatici.

 Attenzione, Aquatic Chronic 1, Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

## 2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Attenzione

Indicazioni di Pericolo:

H410 Molto 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.

P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

### **Altre avvertenze riportate in etichetta:**

Da non applicare con mezzi aerei

Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso

Non contaminare altre colture, alimenti e bevande o corsi d'acqua

Il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente

Non operare contro vento

Il contenitore non può essere riutilizzato

Non contaminare l'acqua con il prodotto o il suo contenitore

Non pulire il materiale d'applicazione in prossimità delle acque di superficie. Evitare la contaminazione attraverso i sistemi di scolo delle acque dalle aziende agricole alle strade

## 2.3 Altri pericoli

Non contiene sostanze vPvB né PBT.

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo





## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti




### 3.1. Sostanze

Non applicabile

### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 20% - < 25%	Idrossido di rame (pannello umido)	CAS: 20427-59-2	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1

			H410 M=10
>= 20% - < 25%	Ossicloruro di rame (pannello umido)	CAS: 1332-65-6	 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10

#### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

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

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

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

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

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

Sintomi: denaturazione delle proteine con lesioni a livello delle mucose, danno epatico e renale e del SNC, emolisi. Vomito con emissione di materiale di colore verde, bruciori gastroesofagei, diarrea ematica, coliche addominali, ittero emolitico, insufficienza epatica e renale, convulsioni, collasso. Febbre da inalazione del metallo. Irritante cutaneo ed oculare.

##### 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:

Informazioni per il medico:

Terapia: gastrolusi con soluzione latte-albuminosa, se cupremia elevata usare chelanti, penicillamina se la via orale è agibile oppure CaEDTA endovena e BAL intramuscolo; per il resto terapia sintomatica.

Avvertenze: Consultare un Centro Antiveleni.

#### SEZIONE 5: Misure antincendio

##### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

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

Nessuno in particolare.

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

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione che, ad elevata temperatura, possono contenere sostanze tossiche quali CO<sub>x</sub> e HCl (acido cloridrico).

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.  
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:  
Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.  
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  
rame ossicloruro tecnico (57-58) - CAS: 1332-40-7  
TLV TWA - 1 mg/m<sup>3</sup> (come Cu)  
Idrossido di Rame - CAS: 20427-59-2  
TLV TWA - 1 mg/m<sup>3</sup> (come Cu)
- Valori limite di esposizione DNEL  
N.A.
- Valori limite di esposizione PNEC  
N.A.
- 8.2. Controlli dell'esposizione
- Protezione degli occhi:  
Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.
- 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:  
Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.
- Rischi termici:  
Nessuno
- Controlli dell'esposizione ambientale:  
Nessuno
- Controlli tecnici idonei:  
Nessuno

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Aspetto e colore:	Granuli di colore azzurro-verde	--	--
Odore:	Disperdibile	--	--
Soglia di odore:	Disperdibile	--	--
pH:	7.67 (sospensione 1% in acqua)	--	--
Punto di fusione/congelamento:	Non applicabile	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non applicabile	--	--
Punto di infiammabilità:	Non disponibile	--	--
Velocità di evaporazione:	Non applicabile	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	Non infiammabile	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	Non disponibile	--	--
Pressione di vapore:	Non applicabile	--	--
Densità dei vapori:	Non applicabile	--	--
Densità relativa:	1.11 g/ml	--	--
Idrosolubilità:	Disperdibile	--	--
Solubilità in olio:	Disperdibile	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non applicabile	--	A causa insolubilità dei sali di rame
Temperatura di autoaccensione:	Non disponibile	--	--
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile	--	--
Viscosità:	Non applicabile	--	--
Proprietà esplosive:	Non esplosivo	--	--
Proprietà comburenti:	Non comburente	--	--

### 9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	
Miscibilità:	Non disponibile	--	--
Liposolubilità:	Non disponibile	--	--
Conducibilità:	Non disponibile	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	Non disponibile	--	--

---

## 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  
Nessuna in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

---

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni su effetti tossicologici

Dati riferiti alla **miscela**:

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto: > 5000 mg/kg (ratto)  
Metodo OECD Guideline 425 e OPPTS 870.1100) <sup>(1)</sup>

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto: > 2000 mg/kg  
Metodo OECD Guideline 402 and OPPTS 870.1200 <sup>(1)</sup>

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto:  
Secondo i dati disponibili sui componenti:  
in base ai criteri di classificazione delle miscele:  
il prodotto non è classificato

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritazione per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio:  
Esito: Negativo  
Metodo OECD Guideline 404 <sup>(1)</sup>

Test: Corrosione per la pelle - Via: Pelle - Specie: Coniglio:  
Esito: Negativo <sup>(1)</sup>  
Metodo: non disponibile

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi - Specie: Coniglio:  
Esito: Positivo <sup>(1)</sup>  
Metodo OECD Guideline 405

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: Pelle  
Esito: Negativo <sup>(1)</sup>  
Metodo: OECD Guideline 406 (Guinea Pig)

e) mutagenicità delle cellule germinali

Secondo i dati disponibili sui componenti:  
in base ai criteri di classificazione delle miscele:  
il prodotto non è mutageno

f) cancerogenicità:

Secondo i dati disponibili sui componenti:  
in base ai criteri di classificazione delle miscele:

il prodotto non è cancerogeno

g) tossicità per la riproduzione:  
Secondo i dati disponibili sui componenti:  
in base ai criteri di classificazione delle miscele:  
il prodotto non è tossico per la riproduzione.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:  
Secondo i dati disponibili sui componenti:  
in base ai criteri di classificazione delle miscele:  
il prodotto non è tossico per gli organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:  
Secondo i dati disponibili sui componenti:  
in base ai criteri di classificazione delle miscele:  
il prodotto non è tossico per gli organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

j) pericolo in caso di aspirazione:  
Secondo i dati disponibili sui componenti:  
in base ai criteri di classificazione delle miscele:  
il prodotto non è tossico per gli organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Dati riferiti a **ossicloruro di rame tec.:**

a) tossicità acuta;  
LD50 (orale):  
1862 mg/kg (ratto, maschio e femmina) (OECD 401)<sup>(2)</sup>:  
Classificazione armonizzata (rif. Reg. CE 1179/2016):  
Classificato H301 Tossico se ingerito.

LD50 (dermale):  
> 2000 mg/kg (coniglio) (OECD 404)<sup>(2)</sup>:

LC50 (4h) (inalatoria) (OECD 403, EC B.2)<sup>(2)</sup>:  
Non applicabile (test non effettuabile a causa della forma fisica)

b) corrosione/irritazione cutanea;  
Pelle/Occhi: Non classificato come irritante<sup>(2)</sup>:

Sensibilizzazione (OECD 406)<sup>(2)</sup>:  
Pelle: Non classificato come sensibilizzante (Guinea Pig, maximisation test)

Cancerogenesi (OECD 451)<sup>(2)</sup>:  
Nessun potenziale cancerogeno (test su ratto)  
Nessuna evidenza di potenziale cancerogeno per ingestione (uomo)

Mutagenicità (OECD 474)<sup>(2)</sup>:  
Nessuna evidenza di mutagenesi

Teratogenicità (EPA-TSCA 793400)<sup>(2)</sup>:  
Nessuna evidenza di teratogenesi (test su ratto)

Riproduzione (OECD 416)<sup>(2)</sup>:  
Nessuna evidenza di tossicità per la riproduzione

Dati riferiti a **idrossido di rame tec.:**

a) tossicità acuta;  
LD50 (orale):

489 mg/kg (ratto, maschio + femmina) (US EPA 81-1) <sup>(2)</sup>  
1280 mg/kg (ratto, maschio) (US EPA 81-1) <sup>(2)</sup>

LD50 (dermale):  
> 2000 mg/kg (ratto, maschio + femmina) (OECD 402) <sup>(2)</sup>

LC50 (4h) (inalatoria):  
Non applicabile (test non effettuabile a causa della forma fisica)

b) corrosione/irritazione cutanea;  
Pelle: leggermente irritante (coniglio). Non classificato come sostanza irritante per la pelle (OECD 404)  
Occhi: Severamente e rischi di seri danni per gli occhi in caso di contatto.

Sensibilizzazione (OECD 406) <sup>(2)</sup>:  
Pelle: non classificato come sensibilizzante (Guinea Pig, test di massimizzazione)

Cancerogenesi (OECD 451) <sup>(2)</sup>:  
Nessun potenziale cancerogeno (test, ratto)  
Nessuna evidenza di effetti cancerogeni (ingestione) (uomo)

Effetti mutageni (OECD 474) <sup>(2)</sup>:  
Nessuna evidenza di effetti mutageni

Teratogenicità (EPA-TSCA 793400) <sup>(2)</sup>:  
Nessuna evidenza di effetti teratogeni (test, ratto)

Tossicità per la riproduzione (OECD 416) <sup>(2)</sup>:  
Nessuna evidenza di tossicità per la riproduzione.

***Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche:***

***Dati riferiti alla miscela:***

Si faccia riferimento a quanto dichiarato in sezione 4

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

***Dati riferiti alla miscela:***

Si faccia riferimento a quanto dichiarato in sezione 4

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**

Dati riferiti alla **miscela**:

Pesce -

Tossicità acuta/cronica (OECD 203) <sup>(1)</sup>:

Onchorynchus mykiss,



LC50 (96 h) = 12.2 mg Cu/L  
NOEC = 0.4 mg Cu/L

Invertebrati –  
Tossicità acuta/cronica (OECD 202) <sup>(1)</sup>:  
Daphnia magna,  
EC50 (48 h): 101 µg/L  
NOEC (48 h): 38.5 µg/L

Alghe -  
Tossicità acuta/cronica (OECD 201) <sup>(1)</sup>:  
Desmodesmus subspicatus,  
ErC50 (72h): 157.98 µg Cu/L  
EyC50 (72h): 38.27 µg Cu/L

Dati riferiti a **ossicloruro di rame tec.:**

Pesce –  
Tossicità acuta/cronica (OECD 203) <sup>(2)</sup>:  
Onchorynchus mykiss,  
NOEC (96 h): ≥ 43.8 mg Cu/l

Primo stadio vita (OECD n. 210) <sup>(2)</sup>:  
Danio rerio (embrione), EC50 (48h, statico): 29 mg/l;

Invertebrati –  
Tossicità acuta/cronica (OECD 202) <sup>(2)</sup>:  
Daphnia magna,  
EC50 (48 h, statico): 0.5 mg/L;

Alghe-  
Tossicità acuta/cronica (OECD 201) <sup>(2)</sup>:  
Scenedesmus subspicatus:  
EbC50 (72h, statico): 96 mg/l  
ErC50 (72h, statico): > 320 mg/l

Uccelli -  
Tossicità acuta (U.S. EPA Series 850 OPPTS No. 850.2100) <sup>(2)</sup>:  
Colinus virginianus, LD50: 511 mg Cu/kg peso corporeo /giorno

Api –  
Tossicità acuta:  
LD50 orale: 18.1 µg p.a./ape  
LD50 contatto: 109.9 µg p.a./ape  
(da bibliografia)

Effetti sui macro-organismi del suolo <sup>(2)</sup>:  
Vermi -  
Tossicità acuta/cronica:  
LC50 (14 giorni): > 489.6 mg/kg suolo

Effetti sui micro-organismi del suolo:  
Nessun dato disponibile

Dati riferiti a **idrossido di rame tec.:**  
Invertebrati –  
Tossicità acuta/cronica (OECD 202) <sup>(2)</sup>:  
Daphnia magna,

EC50 (48 h): 0.0422 mg/L;  
NOEC (48 h, semi-statico): 0.04153 mg Cu/l

Alghe-  
Tossicità acuta/cronica (OECD 201)<sup>(2)</sup>:  
Selenastrum capricornutum,  
ErC50 (96h): 22.5 mg Cu/l

Uccelli -  
Tossicità acuta (U.S. EPA FIFRA/E 71-1)<sup>(2)</sup>:  
*Colinus virginianus*, LD50: 223 mg Cu/kg bw/d  
*Japanese Quail*, LD50: 556 mg Cu/kg bw/d  
Breve termine: 333 mg Cu/kg bw (LC50)  
NOEL: 29.5 mg/Cu Kg/bw

Ape –  
Tossicità acuta:  
*Apis mellifera*,  
LD50 contatto (48h): 42.8 µg p.a./ape (EPA FIFRA 141-1)<sup>(2)</sup>  
LD50 orale (48h): 49 µg p.a./ape (EPPO 170)<sup>(2)</sup>  
LD50 contatto (48h): > 57 µg p.a./ape (EPPO 170)<sup>(2)</sup>  
Effetti sui macro organismi del suolo:

*Vermi* -  
Tossicità acuta/cronica:  
Non disponibile

Effetti sui micro organismi del suolo:  
Nessun dato disponibile

#### 12.2 Persistenza e degradabilità

Dati riferiti a **ossicloruro di rame tecnico/idrossido di rame tecnico**:  
Stabile all'idrolisi; non ci si aspetta sia degradato per fotolisi in acqua  
Non facilmente biodegradabile  
BOD: non applicabile  
COD: non disponibile

#### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Dati riferiti a **ossicloruro di rame tecnico/idrossido di rame tecnico**:  
Non applicabile a causa dell'insolubilità del sale

#### 12.4 Mobilità nel suolo

Dati riferiti a **ossicloruro di rame tecnico/idrossido di rame tecnico**:  
Non disponibile. Il rame è considerato scarsamente mobile nel suolo.

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non richiesto. Non contiene sostanze PBT e/o vPvB.

#### 12.6 Altri effetti avversi

Nessuno

---

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

#### 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.

Prodotto:

Metodi di smaltimento:

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

**Rifiuti Pericolosi:**

La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi. E' responsabilità di colui che produce i rifiuti determinare la tossicità e le proprietà fisiche del materiale generato per stabilire l'esatta identificazione dei rifiuti ed i metodi di smaltimento in conformità con le regolamentazioni applicabili.

Contattare il servizio autorizzato di smaltimento rifiuti per la corretta attribuzione del codice CER.

**Imballo:**

**Metodi di smaltimento**

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata, qualora possibile.

Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

**Precauzioni speciali:**

Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

Il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente.

Il contenitore non può essere riutilizzato

---

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

14.1. Numero ONU

ADR-Numero ONU: 3077

IMDG-Numero ONU: 3077

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-Shipping Name: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA,  
N.A.S. (ossicloruro di rame e idrossido di rame)

IMDG-Technical name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S. (copper oxychloride and copper hydroxide)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 9

ADR-Label: 9

ADR - Numero di  
identificazione del pericolo: 90

IMDG-Classe: 9

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: III

IMDG-Packing group: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: Marine pollutant

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

IMDG-EMS: F-A, S-F

IMDG-

Codice di segregazione: Nessuna disposizione specifica  
Si utilizzi la tabella 7.2.4 per la valutazione dei requisiti di segregazione di prodotti appartenenti a classi diverse.

IMDG-  
Applicabilità esenzioni

<b>Tipo disposizione</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Requisiti</b>
274	SI	Imballaggi combinati con primario fino a 5 kg e secondario fino a 20 L
2.10.2.7.	SI	Imballaggi fino a 5 L

ADR-  
Codice restrizione galleria: (-)  
ADR-  
Applicabilità Disposizioni Speciali:

<b>Tipo disposizione</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Requisiti</b>
274	SI	Imballaggi combinati con primario fino a 5 L e secondario fino a 20 L
375	SI	Imballaggi primari fino a 5 L

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)  
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) 2015/830  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regolamento (UE) n. 1221/2015 (ATP 7 CLP)  
Regolamento (UE) n. 918/2016 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 1176/2016 (ATP 9 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Nessuna

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 648/2004/CE (Detergenti).  
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Soglie di segnalazione (in tonnellate):

*Criteri di pericolo:*

<b>Categoria</b>	<b>Codice</b>	<b>Soglia inferiore</b>	<b>Soglia superiore</b>
Aquatic Chronic 1, H410	E1	100	200

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non richiesta

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Registrazione Ministero della Sanità n.° 12737 del 31/07/2009

Frase H in sezione 3:

H302 Nocivo se ingerito.

H332 Nocivo se inalato.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H330 Letale se inalato.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 2
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

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

SEZIONE 6 Misure in caso di rilascio accidentale

SEZIONE 11 Informazioni tossicologiche

SEZIONE 12 Informazioni ecologiche

SEZIONE 13 Considerazioni sullo smaltimento

SEZIONE 14 Informazioni sul trasporto

SEZIONE 15 Informazioni sulla regolamentazione

SEZIONE 16 Altre informazioni

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2015/830.

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aquatic Acute 1, H400	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

*Indicazioni sull'addestramento:*

Attenersi a quanto previsto dalla Direttiva 98/24/CE e s.m.i. e relativi recepimenti nazionali.

*Restrizioni d'uso raccomandate (per componente):* Nessuna

*Sostanze in Autorizzazione presenti nella miscela:* Nessuna

*Riferimenti e centri di contatto tecnico:* Si veda sezione 1 del documento

Questo documento è 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
- (1) Studi interni
- (2) Scheda di Sicurezza delle materie prime

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.

**Acronimi e abbreviazioni:**

ADR:	Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LTE:	Esposizione a lungo termine.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.
WC	Wet cake (pannello umido)