



Scheda di sicurezza del 27/09/2017, revisione 3

---

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: COPRANTOL DUO

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

Qualità, Salute, Sicurezza e Ambiente (Orari Ufficio: 9.00 – 18.00): Tel.: 02 40 901 209

---

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

In accordo ai requisiti 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:

Nessuna

**Avvertenze:**

Per evitare rischi per l'uomo e l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso (scheda di sicurezza/etichetta).

Non operare contro vento.

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

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

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**

N.A.

**3.2. Miscela**

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

20% - 25% Ossicloruro di rame tecnico (57-58) (wc)

CAS: 1332-40-7

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

20% - 25% Idrossido di rame (wc)

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/C2 Aquatic Chronic 2 H411

---

**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:  
Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.  
Protezione della pelle:  
Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.  
Protezione delle mani:  
Non richiesto per l'uso normale.  
Protezione respiratoria:  
Non necessaria per l'utilizzo normale.  
Rischi termici:  
Nessuno  
Controlli dell'esposizione ambientale:  
Nessuno

---

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali
- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Aspetto e colore:  | Granuli, di colore azzurro-verde |
| Odore:   | Non disponibile                  |
| Soglia di odore:   | Non disponibile                  |
| pH:  | 7.67 (sospensione 1% in acqua)   |
| Punto di fusione/congelamento:                             | Non disponibile                  |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: | Non disponibile                  |
| Infiammabilità solidi/gas:                                 | Non infiammabile                 |
| Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:  | Non disponibile                  |
| Densità dei vapori:  | Non disponibile                  |
| Punto di infiammabilità:                                   | Non disponibile                  |
| Velocità di evaporazione:                                  | Non disponibile                  |
| Pressione di vapore:                                       | Non disponibile                  |
| Densità relativa:  | 1.11 g/ml                        |
| Idrosolubilità:  | Disperdibile                     |
| Liposolubilità:  | Disperdibile                     |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):           | Non disponibile                  |
| Temperatura di   |                                  |

autoaccensione:	Non disponibile
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile
Viscosità:	Non disponibile
Proprietà esplosive:	Non esplosivo sulla base dei componenti
Proprietà comburenti:	Non disponibile

#### 9.2 Altre informazioni

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, *COCOH 14 WG*:

Tossicità acuta:  
LD50 (orale) (OECD 423; OPPTS 870,1000):  
> 5000 mg/kg (ratto)

LD50 (dermale) (OECD 402; OPPTS 870.1200):  
> 2000 mg/kg (ratto)

LC50 (4h) (inalatoria):  
Non richiesto

Potere irritante:  
Irritazione acuta pelle (OECD 404):  
Pelle: non irritante (coniglio maschio, New Zealand White)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi.  
Classificato R41 - Rischio di gravi lesioni oculari

Sensibilizzazione pelle (OECD 406):  
Non sensibilizzante (Guinea Pig)

Dati riferiti a *ossicloruro di rame*:

Cancerogenesi (OECD 451):  
Nessun potenziale cancerogeno (test su ratto)  
Nessuna evidenza di potenziale cancerogeno per ingestione (uomo)

Mutagenicità (OECD 474):  
Nessuna evidenza di mutagenesi

Teratogenicità (EPA-TSCA 793400):  
Nessuna evidenza di teratogenesi (test su ratto)

Riproduzione (OECD 416):  
Nessuna evidenza di tossicità per la riproduzione

STOT esposizione singola:  
Non disponibile

STOT esposizione ripetuta:  
Non disponibile

Pericolo da aspirazione:  
Non disponibile

Dati riferiti a *idrossido di rame*:

Cancerogenesi (OECD 451):  
Nessun potenziale cancerogeno (test su ratto)  
Nessuna evidenza di potenziale cancerogeno per ingestione (uomo)

Mutagenicità (OECD 474):  
Nessuna evidenza di mutagenesi

Teratogenicità (EPA-TSCA 793400):  
Nessuna evidenza di teratogenesi (test su ratto)

Riproduzione (OECD 416):  
Nessuna evidenza di tossicità per la riproduzione

STOT esposizione singola:  
Non disponibile

STOT esposizione ripetuta:  
Non disponibile

Pericolo da aspirazione:  
Non disponibile

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

---

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

### 12.1 Tossicità

Dati riferiti alla *miscela*:

Pesce -

Tossicità acuta/cronica (OECD 203):

*Onchorynchus mykiss*,

LC50 (96 h) = 12.2 mg Cu/L

NOEC = 0.4 mg Cu/L

Invertebrati -

Tossicità acuta/cronica (OECD 202):

*Daphnia magna*,

EC50 (48 h): 101 µg/L

NOEC (48 h): 38.5 µg/L

Alghe -

Tossicità acuta/cronica (OECD 201):

*Desmodesmus subspicatus*,

ErC50 (72h): 157.98 µg Cu/L

EyC50 (72h): 38.27 µg Cu/L

#### 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

#### 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. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

### 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

Quantità Limitate: 5 kg  
EmS: F-A, S-F  
Codice restrizione Tunnel: (E)

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)

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)

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):

Non applicabile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non richiesta

---

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

Registrazione n. 15250 del 19/12/2011

Fraasi H in sezione 3:

H302 Nocivo se ingerito.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

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

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI  
3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI  
15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Principali fonti bibliografiche:

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

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

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

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

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

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

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 cioè pannello umido
N.A.:	N.A.
N.D.:	N.A.