

## 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1 Identificatore del prodotto

#### Nome commerciale

BLUE SHIELD TRI HI BIO

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

#### 1.2.1 Usi pertinenti identificati

Fungicida per colture agricole, orticole e frutticole

#### 1.2.2 Usi sconsigliati

Usi diversi da quelli indicati dall'etichetta del prodotto.

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

Albaugh Europe Sàrl  
World Trade Center Lausanne  
Avenue Gratta-Paille, 2  
1018 Lausanne  
Svizzera

Telefono: + 41 21 799 9130

Fax: + 41 21 799 9139

E-mail: sds@albaugh.eu

Sito Web: www.albaugh.eu

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Per assistenza in caso di emergenze mediche, incendi o notevoli fuoriuscite di prodotto: +44 (0) 1235 239 670

Disponibilità: 24 h

Fuso orario: GMT

Chiamata gestita in: Tutte le principali lingue europee

#### Centri antiveleni:

Policlinico Gemelli, Roma: 06.3054343

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano: 02 66101029

Disponibilità: 24h

Chiamata gestita in: Italiano

## 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione conforme al Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP/GHS]

Avvertenza	Classificazione e Categoria di pericolo	Pittogramma	Indicazioni di pericolo
Pericolo	Eye Dam. 1	GHS05	H 318 Provoca gravi lesioni oculari
Attenzione	Aquatic Acute 1	GHS09	H 400 Molto tossico per gli organismi acquatici
	Aquatic Chronic 1		H 410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Ulteriori informazioni

Per le abbreviazioni si rimanda alla sezione 16.

## **2.2 Elementi dell'etichetta**

### **Etichettatura conforme al Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP/GHS]**

#### Pittogrammi di pericolo



GHS 05



GHS 09

#### Avvertenza:

Pericolo

#### Indicazione/i di pericolo:

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza:

Generale:

P102: Tenere lontano dalla portata dei bambini

Prevenzione:

P273: Non disperdere nell'ambiente.

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

Reazione:

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.

P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Conservazione:

-

Smaltimento:

P501: Smaltire il contenuto/recipiente in conformità al regolamento nazionale.

#### Informazioni supplementari:

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

Sp1: 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 e dalle strade.

SPo2: Lavare tutto l'equipaggiamento di protezione dopo l'impiego.

#### Frase specifiche in accordo con quanto previsto dagli indirizzi operativi in materia di etichettatura del 10/03/2009 :

Smaltire le confezioni secondo le norme vigenti.

Attendere l'asciugatura dell'irrorato prima di entrare nell'area trattata.

Durante le fasi miscelazione/caricamento e applicazione del prodotto indossare sempre abiti da lavoro e guanti.

Non rientrare nell'area trattata prima che la vegetazione sia completamente asciutta.

Durante le fasi di ispezione e mantenimento/raccolta indossare abiti da lavoro e guanti.

Da impiegarsi esclusivamente per gli usi e alle condizioni riportate in questa etichetta.

Chi impiega il prodotto è responsabile degli eventuali danni derivanti da uso improprio del preparato. Il rispetto di tutte le

indicazioni contenute nella presente etichetta è condizione essenziale per assicurare l'efficacia del trattamento e per evitare danni alle piante, alle persone ed agli animali. Non applicare con i mezzi aerei.

Operare in assenza di vento.

Da non vendersi sfuso.

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

Il contenitore non può essere riutilizzato.

## **2.3 Altri pericoli**

Nessuno conosciuto.

### 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

#### 3.2 Miscele

##### Descrizione della miscela

Miscela di rame solfato tribasico e coadiuvanti

Nome chimico	N. CAS	N. CE	Indice n.	Concentrazione (W/W)	Classificazione CLP (Reg. 1278/2008)
Tribasic copper sulphate*	1333-22-8 or 12527-76-3	215-582-3	-	55.55 %  (30.00 % Sotto forma di rame metallo)	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Calcium carbonate	471-34-1	207-439-9	-	30.0-50.0 %	-
Fatty alcohol polyglycol ether	127036-24-2	-	-	1.0-5.0 %	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
Other ingredients	-	-	-	to 100%	Not classified

#### Ulteriori informazioni

\*Tricopper dihydroxide disulfate (IUPAC)

Per il testo integrale delle frasi 'H' si rimanda alla sezione 16.

### 4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

##### Osservazioni generali:

In caso di sintomi derivanti dall'esposizione al prodotto, consultare immediatamente un medico e mostrargli l'etichetta del prodotto o la presente scheda di sicurezza. Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo a riposo. Non consentirgli di mangiare né fumare. Rimuovere indumenti e calzature contaminati.

##### In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo a riposo in posizione semi-eretta. Chiamare immediatamente un medico.

##### In caso di contatto con la pelle:

Togliere tutti i capi d'abbigliamento contaminati. Lavare la cute esposta con sapone e sciacquare con abbondante acqua. In caso di irritazione consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli.

##### In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente con acqua. Tenendo gli occhi aperti, continuare a sciacquare per almeno 15 minuti. Appena possibile rimuovere eventuali lenti a contatto. Chiamare immediatamente un medico.

##### In caso di ingestione:

In caso di ingestione, NON INDURRE IL VOMITO: consultare immediatamente un medico e mostrargli l'etichetta del prodotto o la presente scheda di sicurezza. Rimuovere completamente eventuali residui di prodotto dalla bocca e farla sciacquare con abbondante acqua. Far bere all'infortunato 1 o 2 bicchieri d'acqua. Non somministrare nulla per via orale ad un soggetto non cosciente.

##### Protezione individuale per gli operatori di primo soccorso

Si consiglia agli operatori di primo soccorso l'uso di dispositivi di protezione individuale idonei al tipo di esposizione (vedi sezione 8).

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

I sintomi indicati a seguito si riferiscono ad uno scenario di esposizione accidentale derivante dal corretto uso della miscela.

##### **In caso di inalazione:**

Possibile lieve irritazione delle vie nasali con aumento della normale secrezione. Non si prevedono effetti ritardati.

##### **In caso di contatto con la pelle:**

Possibile lieve arrossamento di carattere transitorio. Non si prevedono effetti ritardati.

##### **In caso di contatto con gli occhi:**

Arrossamento, gonfiore e dolore. Rischio di gravi lesioni oculari permanenti.

##### **In caso di ingestione:**

Possibili disturbi gastrointestinali. In caso di ingestione di quantità modeste di prodotto non si prevedono effetti ritardati di rilievo.

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

Consultare sempre immediatamente un medico in caso di sintomi anomali derivanti dall'esposizione alla miscela. Non si richiede la disponibilità di mezzi o medicinali speciali sul luogo di lavoro per trattamenti specifici e/o immediati. Mostrare al medico l'etichetta del prodotto o la presente scheda di sicurezza. Adottare sistemi di lavaggio oculare ove possibile.

Contattare uno dei centri antiveleni indicati per consulenze sul corretto intervento terapeutico da adottare.

A meno che non ci si trovi in presenza d'ingestione non accidentale di ingenti quantitativi di prodotto, gli scenari di esposizione derivanti dal corretto uso della miscela rendono alquanto improbabile il raggiungimento di un'elevata concentrazione di rame nell'organismo. In caso di ingestione può essere necessaria una lavanda gastrica (con appropriato controllo endotracheale e/o esofageo). Prima di svuotare lo stomaco valutare il livello di tossicità del prodotto a fronte del potenziale rischio di aspirazione polmonare.

##### **Indicazioni per il medico:**

Sintomi: denaturazione delle proteine con lesioni a livello delle mucose, danno epatico e renale 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.

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.

Informare Albaugh Europe Sàrl di eventuali sintomi insoliti derivanti dall'esposizione al prodotto per qualsiasi via.

## **5. MISURE ANTINCENDIO**

#### **5.1 Mezzi di estinzione**

##### **Mezzi di estinzione idonei:**

Per piccoli incendi usare biossido di carbonio, acqua nebulizzata, schiuma resistente all'alcool, polveri estinguenti; per grandi incendi usare schiuma resistente all'alcool o acqua nebulizzata.

##### **Mezzi di estinzione non idonei:**

Getto d'acqua diretto.

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

##### **Prodotti di combustione pericolosi**

La combustione della miscela produce fumi tossici e corrosivi.

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

Indumenti protettivi conformi alla Norma Europea EN 469 dovrebbero ritenersi adeguati in caso di incendi che coinvolgono la miscela.

Tuttavia, dato il potenziale rischio di esposizione ai fumi di combustione, può rendersi necessario un autorespiratore (SCBA).

#### **5.4 Ulteriori informazioni**

Dotare le aree di lavorazione e stoccaggio di adeguati estintori antincendio come previsto dal Decreto Ministeriale 10 marzo 1998, del Ministero dell'Interno e dal Ministero del Lavoro.

Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco in caso di incendi che coinvolgono prodotti fitosanitari, a meno che non siano contenuti e facilmente domabili. Raffreddare i contenitori chiusi nebulizzandoli con acqua. Qualora non risulti pericoloso, allontanare i contenitori intatti dall'area interessata dall'incendio. Contenere l'acqua di risulta dell'incendio arginando eventualmente con sabbia o terra. Impedire all'acqua contaminata di raggiungere reti fognarie, canali di scolo, fossi, corsi d'acqua o falde freatiche. Smaltire i materiali e i liquidi di risulta dell'incendio come rifiuti pericolosi.

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

#### **6.1.1 Per chi non interviene direttamente**

**Dispositivi di protezione:** Togliere immediatamente qualsiasi indumento contaminato. Usare dispositivi di protezione individuale per evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. In caso rischio di esposizione elevato può essere necessario un autorespiratore (SCBA).

**Procedure d'emergenza:** Chiamare i servizi d'emergenza se la fuoriuscita non è immediatamente controllabile. Se il rilascio è localizzato e immediatamente controllabile, assicurarsi che vi sia una sufficiente ventilazione e controllare la perdita alla fonte.

#### **6.1.2 Per chi interviene direttamente**

Indossare indumenti protettivi conformi allo standard EN469.

### **6.2 Precauzioni ambientali**

Usare sistemi di contenimento adeguati per evitare la contaminazione ambientale. Controllare la fuoriuscita alla fonte. Contenere la perdita per evitare che si diffonda e che contamini il terreno o penetri nella rete fognaria, nelle acque di scolo o in altri corpi idrici.

Informare l'autorità locale competente in caso di riversamento nelle fognature o nei canali di scolo o di infiltrazione in acque di superficie o di falda.

### **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

#### **Per il contenimento**

Raccogliere immediatamente il materiale fuoriuscito. La miscela è in forma di granuli idrodispersibili. Se la fuoriuscita riguarda prodotto non diluito, al fine di evitare il rischio di inalazione e/o accensione, utilizzare tecniche di pulizia che non causino dispersione di particolato nell'ambiente. Inumidire, spazzare, raccogliere il materiale contaminato in contenitori adatti allo smaltimento. Utilizzare solo aspirapolveri isolati elettricamente. Se la fuoriuscita è di materiale diluito, contenere il materiale arginando con materiale non combustibile idoneo come sabbia, terra, terre di diatomee, ecc. Raccogliere il materiale contaminato in appositi contenitori ermeticamente chiusi ed etichettati. Effettuare lo smaltimento dei prodotti e/o materiali contaminati secondo le norme vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti pericolosi (vedi punto 13).

#### **Per la pulizia**

Strofinare energicamente l'area con un detersivo per acque dure. Assorbire il liquido di lavaggio con materiale assorbente e raccoglierlo in contenitori che andranno chiusi ermeticamente ed etichettati. Effettuare lo smaltimento dei materiali contaminati secondo le norme vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti pericolosi (vedi punto 13).

#### **Ulteriori informazioni**

Non applicabile.

### **6.4 Riferimenti ad altre sezioni**

Si rimanda alla sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale e alla sezione 13 per le istruzioni sullo smaltimento.

## 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Procurarsi le istruzioni specifiche prima dell'uso. Non manipolare il prodotto senza aver letto e compreso tutte le precauzioni d'uso. Dotare di adeguati sistemi di ventilazione le aree dove viene conservato e usato il prodotto. È vietato portare gli indumenti da lavoro contaminati fuori dal posto di lavoro. Evitare ogni contatto con la bocca, gli occhi e la pelle. Usare i dispositivi di protezione individuale come specificato nella sezione 8. Non mangiare, bere o fumare durante l'impiego del prodotto. Togliersi gli indumenti e i dispositivi di protezione contaminati prima dei pasti e dopo il lavoro. Lavare mani e cute esposta al prodotto prima dei pasti e dopo il lavoro. Dopo l'uso, lavare accuratamente tutti gli indumenti protettivi, specialmente l'interno dei guanti.

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

La miscela è stabile in normali condizioni ambientali. Conservarlo nel contenitore originale in un luogo fresco, asciutto e sicuro. Chiudere il contenitore a chiave in un armadio o locale appropriato. Tenerlo lontano da qualsiasi fonte di combustione. Conservare fuori della portata dei bambini e del personale non autorizzato, lontano da alimenti, mangimi e bevande.

### **7.3 Usi finali specifici**

Fungicida e battericida per colture agricole, orticole e frutticole come previsto dall'etichetta del prodotto, qualsiasi altro uso è pericoloso.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### Valori limite di esposizione professionale

Non sono stati fissati valori limite di esposizione professionale per la miscela o i suoi componenti in Italia.

A seguito si indicano i valori limite pubblicati da GESTIS:

Country	<b>Copper, dusts and mists (as Cu)</b>		<b>Copper, fume, respirable dust</b>	
	Limit value - 8h (mg/m <sup>3</sup> )	Limit value – Short term (mg/m <sup>3</sup> )	Limit value - 8h (mg/m <sup>3</sup> )	Limit value - Short term (mg/m <sup>3</sup> )
Austria	1(a)	-	0.1	0.4
Belgium	1	-	0.2	-
Denmark	1	2	0.1	0.2
France	1	2	0.2	-
Germany (DFG)	0.1(a)(b)	0.2(a)(b)(c)	0.01(d)	0.02(d)(e)
Hungary	1	4	0.1	0.4
Ireland	1	-	0.2	-
Poland	1	2	0.1	0.3
Spain	1	-	0.2	-
Sweden	1	-	0.2	-
The Netherlands	0.1(a)	-	-	-
UK	1	2	0.2	-

(a): inhalable aerosol

Germany (DFG): (b) Copper and its inorganic compounds (c) STV 15 minutes average value

Germany (DFG): (d) Respirable fraction (e) 15 minutes reference period

#### *Calcium Carbonate*

Country	Limit value - 8h (mg/m <sup>3</sup> )	Limit value – Short term (mg/m <sup>3</sup> )
France	10(a)	-
Hungary	10(a)	-
Latvia	6	-
Poland	10	-
Ireland	10(a)	-
	4(b)	
UK	10(c)	
	4(d)	

#### Informazioni sulle procedure di monitoraggio

Nessuna informazione disponibile.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### 8.2.1. Controlli tecnici idonei

Effettuare controlli tecnici e adottare appropriate procedure di lavoro per eliminare o ridurre il rischio di esposizione individuale e ambientale in tutte le aree dove il prodotto è manipolato, spostato, trasportato, caricato, scaricato, conservato e usato. Tali misure devono essere commisurate all'effettiva entità del rischio reale e potenziale. Dotare le suddette aree di adeguato sistema di aspirazione. Se disponibili, usare sistemi di trasferimento speciali.

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

### **Protezione degli occhi e del volto**

Evitare il contatto con gli occhi. Usare adeguati dispositivi di protezione degli occhi e del volto (EN 166).

### **Protezione della pelle:**

Protezione delle mani: Indossare guanti protettivi adatti per prodotti chimici (EN 374, parti 1, 2, 3). Test specifici hanno dimostrato che i guanti in gomma nitrilica con almeno 0,5 mm di spessore e 300 mm di lunghezza risultano i più idonei alla manipolazione dei prodotti fitosanitari.

Lavare con cura i guanti dopo ogni uso, specie all'interno. Sostituirli se danneggiati e prima di superare il tempo di permeazione.

Protezione del corpo: Evitare il contatto con la pelle. Se il rischio di contatto è significativo indossare tute appropriate (ISO 13982-1, Tipo 5, EN 13034, Tipo 6).

Altre misure di protezione della pelle: Nessuna specificata. Lavare tutto l'equipaggiamento di protezione dopo l'impiego.

**Protezione delle vie respiratorie:** Non vi sono prescrizioni speciali per gli usi raccomandati. Qualora la valutazione del rischio evidenzia l'inadeguatezza dei controlli tecnici a fornire idonee misure di protezione delle vie respiratorie contro l'esposizione a particelle nebulizzate, indossare semimaschere filtranti (EN 149) o semimaschere con filtro (EN 140 + 143).

## **8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale**

Seguire tutte le norme di protezione ambientale nazionali e comunitarie applicabili. Fare riferimento alla sezione 15. Usare contenitori/sistemi di contenimento adeguati per evitare la contaminazione ambientale. Non svuotare nelle fognature. Non contaminare l'acqua con il prodotto o il contenitore usato. Non pulire in prossimità delle acque di superficie. Evitare la contaminazione attraverso i sistemi di scolo delle acque dalle aziende agricole e dalle strade. Fare riferimento alle sezioni 12 e 13.

## **9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

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

Qualora non diversamente specificato, i dati contenuti nella presente sezione fanno riferimento ai risultati dei test effettuati sulla miscela.

a) <i>Aspetto:</i>	Granuli solidi
<i>Colore:</i>	Verde-blu
b) <i>Odore:</i>	Lieve-caratteristico
c) <i>Soglia olfattiva:</i>	Non determinata, non richiesta da alcuna norma vigente sui prodotti fitosanitari.
d) <i>pH:</i>	7.20 (1% diluizione in acqua)
e) <i>Punto di fusione/punto di congelamento:</i>	L'idrossido di rame si decompone a 229°C (purezza 60.1%). Il punto di congelamento non è rilevante in quanto il prodotto è solido.
f) <i>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</i>	Non applicabile, la miscela è solida.
g) <i>Punto di infiammabilità:</i>	Non applicabile, la miscela è solida.
h) <i>Tasso di evaporazione:</i>	Non applicabile, non richiesto da alcuna norma vigente sui prodotti fitosanitari.
i) <i>Infiammabilità (solidi, gas):</i>	La miscela non è altamente infiammabile.
j) <i>Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:</i>	La miscela non è altamente infiammabile e non è esplosiva.
k) <i>Tensione di vapore:</i>	Non applicabile, la miscela è solida.
l) <i>Densità di vapore:</i>	Non applicabile, non richiesta da alcuna norma vigente sui prodotti fitosanitari.
m) <i>Densità:</i>	0.85 g/cm <sup>3</sup> (CIPAC MT 86)
n) <i>La solubilità/le solubilità</i> <i>Solubilità (in acqua):</i>	Non solubile ma forma una sospensione stabile in acqua alle dosi d'uso raccomandate. Rame metallo: 0.33 mg/litre
o) <i>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:</i>	Log Pow = 0.44 (Copper hydroxide (purezza 60.1%))
p) <i>Temperatura di autoaccensione:</i>	180°C
<i>Temperatura minima di accensione:</i>	Dato non disponibile
<i>Energia minima di accensione:</i>	Dato non disponibile
q) <i>Temperatura di decomposizione:</i>	Dati non disponibile
r) <i>Viscosità:</i>	Non applicabile, la miscela è solida.
s) <i>Proprietà esplosive:</i>	Pericolo di esplosione: non esplosivo.

t) *Proprietà ossidanti:* Non è un agente ossidante.

## **9.2 Ulteriori informazioni**

*Inflammabilità (a contatto con l'acqua):* Non infiammabile.

## **10. STABILITÀ E REATTIVITÀ**

### **10.1 Reattività**

Non reattivo se conservato nel contenitore originale in condizioni normali di stoccaggio e manipolazione.

### **10.2 Stabilità chimica**

Stabile se conservato nel contenitore originale in condizioni normali di stoccaggio e manipolazione.

### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuna reazione pericolosa se conservato nel contenitore originale in condizioni normali di stoccaggio e manipolazione.

### **10.4. Condizioni da evitare**

Evitare la conservazione in luoghi umidi. Non conservare vicino a fonti di combustione.

### **10.5. Materiali incompatibili**

Nessuno.

### **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Durante la decomposizione produce fumi tossici..

## **11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

#### **11.1.1 Sostanze**

Non applicabile.

#### **11.1.2 Miscele**

Qualora non diversamente specificato, i dati contenuti nella presente sezione fanno riferimento ai risultati dei test effettuati sulla miscela.

#### **a) Tossicità acuta:**

**LD<sub>50</sub> orale, ratto:** >2000 mg/kg pc

**LD<sub>50</sub> cutanea, ratto:** >2000 mg/kg pc (maschio e femmina)

**LC<sub>50</sub> inalatoria:** Non classificato, (DAR Copper compounds, Volume 3, Annex B, part 2/B, B.6.2.3.7)

#### **b) Irritazione:**

**Cutanea, coniglio**

Non irritante (non classificato come irritante per gli occhi ai sensi del Regolamento 1272/2008)

**Oculare, coniglio**

Irritante (classificato come irritante per gli occhi ai sensi del Regolamento 1272/2008)

#### **c) Corrosività:**

Non è classificato come corrosivo ai sensi del Regolamento 1272/2008.

#### **d) Sensibilizzazione, cavia:**

Non è classificato come sensibilizzatore delle vie respiratorie o della cute.

#### **e) Tossicità a dose**

**ripetuta:**

Non classificato come pericoloso per tossicità a dose ripetuta sulla base delle informazioni relative ai componenti della miscela.

#### **f) Cancerogenicità:**

Non classificato come cancerogeno sulla base delle informazioni relative ai componenti della miscela.

#### **g) Mutagenicità:**

Non classificato come mutageno sulla base delle informazioni relative ai componenti della miscela.

#### **h) Tossicità riproduttiva:**

Non classificato come tossico per la riproduzione sulla base delle informazioni relative ai componenti della miscela.

### **Probabili vie di esposizione e relativi sintomi ed effetti sulla salute immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine:**

I sintomi indicati a seguito si riferiscono ad uno scenario di esposizione accidentale derivante dal corretto uso della miscela.

**Inalazione:** Rischio di esposizione per inalazione: basso.

Sintomi ed effetti immediati:

Possibilità di lieve irritazione nasale con rinorrea.

Sintomi ed effetti ritardati:

L'esposizione prolungata o ripetuta può avere effetti ritardati.

**Contatto con gli occhi:** Rischio di esposizione per contatto con gli occhi: possibile.



Sintomi ed effetti immediati:

Irritazione, arrossamento, gonfiore e dolore.

Sintomi ed effetti ritardati:

L'esposizione può causare danni oculari e permanenti.

**Contatto con la pelle:** Rischio di esposizione per contatto con la pelle: possibile.

Sintomi ed effetti immediati:

Possibilità di lieve arrossamento transitorio.

Sintomi ed effetti ritardati:

L'esposizione prolungata o ripetuta non ha dimostrato effetti ritardati.

**Ingestione:** Rischio di esposizione accidentale per ingestione: molto basso.

Sintomi ed effetti immediati:

Possibili moderati disturbi gastrointestinali.

Sintomi ed effetti ritardati:

L'esposizione prolungata o ripetuta può avere effetti ritardati.

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Qualora non diversamente specificato, i dati contenuti nella presente sezione fanno riferimento ai risultati dei test effettuati sulla miscela.

### 12.1 Tossicità

**Tossicità acuta:**

**EC<sub>50</sub> pesce, *Oncorhynchus mykiss* (96h):**

2.22 mg rame dissolto per litro (totale; mm)

**LC<sub>50</sub> invertebrati acquatici, *Daphnia magna* (48h):**

0.0266 mg Cu/l (dati relativi a idrossido di rame)

**ErC<sub>50</sub> alghe, *Pseudokirchneriella subcapitata* (72h):**

0.095 mg Cu/l

**LD<sub>50</sub> uccelli, *Coturnix coturnix japonica* (24h):**

173 mg/kg peso corporeo (dati relativi a ossicloruro di rame WP)

**LD<sub>50</sub> contatto, *Apis mellifera* (48h)**

19.78 µg Cu/ape

**LD<sub>50</sub> orale, *Apis mellifera* (48h):**

>100 µg Cu/ape

**Tossicità cronica (a lungo termine):**

**EC<sub>10</sub> pesce, *Acipenser transmontanus* (53 gg):**

0.00112 mg Cu dissolto/l (dati relativi a solfato di rame)

**NOEC invertebrati acquatici, *Daphnia magna* (21gg studi semi-statici con sedimento):**

0.0076 mg Cu/l (dati relativi a ossicloruro di rame)

**RAC short-term, alghe, *Mesocosmo*:**

9,5 µg Cu/l (dati relativi a idrossido di rame WP)

**NOEL uccelli, *Colinus virginianus* (22 s):**

5.05 mg/kg peso corporeo al giorno (dati relativi alla s.a. idrossido di rame)

### 12.2. Persistenza e degradabilità:

Il rame è naturalmente presente nell'ambiente e non è degradabile.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo:

Il rame non ha potenziale di accumulo nel suolo. Un uso corretto della miscela non causa un aumento significativo dei livelli base di rame nel suolo.

### 12.4. Mobilità nel suolo:

Lo ione di rame è moderatamente solubile in acqua a livelli normali di pH e conseguentemente ha un basso livello di mobilità nel suolo.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Non sono state effettuate valutazioni PBT e vPvB sulla miscela; vedi punti 12.1, 12.2 e 12.3.

### 12.6. Altri effetti avversi:

Non identificati.

### 12.7 Ulteriori informazioni:

Nessuna.

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il prodotto di scarto, i materiali di confezionamento o altri materiali contaminati e qualsiasi diluizione in eccesso devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi, secondo la normativa vigente (D.Lgs. n. 152/06).

Per la manipolazione del prodotto e la gestione delle fuoriuscite accidentali, seguire le indicazioni fornite nelle sezioni 6 e 7.

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

*Trasporto via terra: merci pericolose su strada (ADR)/merci pericolose su ferrovia (RID)*

**14.1 Numero ONU**

UN 3077

**14.2 Corretta denominazione di spedizione dell'ONU**

SOSTANZA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.  
(solfato tribasico di rame)

**14.3 Classe di pericolo connesso al trasporto**

9

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Trasporto via terra ADR/RID - Pericoloso per l'ambiente: Sì

Trasporto via mare IMDG - Inquinante marino: Sì

**Nota:** Se trasportata in confezioni uguali o inferiori a 5 kg (UN3077) la merce è esente dalle disposizioni generali in materia di regolamentazione per il trasporto come previsto dalla Disposizione Speciale n° 375 dell'accordo ADR 2015 per il trasporto stradale, Sezione 2.10.2.7 del codice IMDG 37-14 per trasporto marittimo, e Disposizione Speciale A197, DGR IATA 56th Edition per il trasporto aereo.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Trasporto via terra ADR/RID - Codice restrizioni passaggio tunnel: -

**14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato**

**II di MARPOL e del codice IBC**

Codice IBC: IBC03

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### **15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**Regolamenti UE**

REGOLAMENTO (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE. Direttiva del Consiglio 67/548/CEE del 27 giugno 1967 concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose.

DIRETTIVA 1999/45/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 31 maggio 1999 concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura dei preparati pericolosi.

REGOLAMENTO (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006.

REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE, emendamenti compresi.

REGOLAMENTO (UE) 2015/830 DELLA COMMISSIONE del 28 maggio 2015, recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

**Normativa nazionale:**

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 23 aprile 2001, n.290, Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti (n. 46, allegato 1, legge n. 59/1997), come integrato dal DPR n.55 del 28 febbraio 2012.

### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata richiesta e non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006.

## 16. ULTERIORI INFORMAZIONI

### **a) Indicazione di eventuali modifiche e revisioni:**

Il sistema di numerazione che identifica la pubblicazione di versioni nuove e/o di revisioni della presente scheda di sicurezza è di tipo incrementale. La pubblicazione di una nuova versione con obbligo di notifica di aggiornamento, conformemente all'Articolo 31(9) di REACH, è identificata mediante l'incremento di un numero intero, mentre tutte le variazioni minori, quali correzioni di errori tipografici, migliorie e/o formattazioni di testo, sono identificate dall'incremento di un'unità decimale.

Le revisioni identificate dall'incremento di un'unità decimale non influenzano le misure di gestione del rischio o le informazioni sui pericoli, non fanno riferimento a restrizioni e/o a concessioni o revoche di autorizzazioni.

I paragrafi modificati sono indicati con il simbolo '!' a margine.

Revisioni apportate alla presente versione documento rispetto alla versione precedente: nessuna. Prima versione del documento.

### **b) Abbreviazioni e acronimi:**

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari, categoria di pericolo 1

Acute Tox. 2: Tossicità acuta (inalazione), categoria di pericolo 2

Acute Tox. 4: Tossicità acuta (inalazione), categoria di pericolo 4

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo acuto, categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico, pericolo cronico, categoria 1

### **c) Principali riferimenti bibliografici e fonti dei dati:**

Albaugh Europe Sàrl

Documento ECHA "Guidance on the compilation of safety data sheets"

### **d) Classificazione e metodo impiegato per valutare le informazioni ai fini della classificazione delle miscele secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Classificazione conforme al Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Eye Dam. 1, H318	Sulla base di studi tossicologici
Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Sulla base di studi ecotossicologici

### **e) Indicazioni di pericolo e consigli di prudenza pertinenti non riportati per intero nelle sezioni 2-15:**

H302 Nocivo se ingerito

### **f) Consigli in materia di formazione:**

Si consiglia una formazione sulle misure generali in materia sicurezza e di igiene del lavoro.

### **g) Ulteriori informazioni:**

Le informazioni e le raccomandazioni contenute nella presente scheda di dati di sicurezza si basano sulle migliori conoscenze a disposizione della società alla data di pubblicazione del documento e sono da quest'ultima considerate corrette e fornite in buona fede. Esse non rappresentano alcuna garanzia, espressa o implicita. E' responsabilità dell'utilizzatore verificare l'applicabilità di dette informazioni o l'adeguatezza del prodotto al proprio scopo specifico. La presente scheda dei dati di sicurezza è stata compilata da Albaugh Europe Sàrl (sds@albaugh.eu) in conformità con il Regolamento (CE) 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) 2015/830.