



# ZOLFO RAMATO

## SCHEDA DI SICUREZZA

Ai sensi del Regolamento 1907/2006/CE – Articolo 31

### 1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETA'

- 1.1 IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO : **LINFA ZOLFO RAMATO**
- 1.2 USO DEL PREPARATO : fungicida per piante ornamentali  
(PPO - Circolare Min. San. n.7 del 15.04.99)
- 1.2.1 STATO FISICO : polvere bagnabile
- 1.2.2 FORMATI : grammi 100 x confezione  
(n.20 pz x crt. pari a 2 Kg.)
- 1.3 IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETA' : **LINFA S.p.A. - Cura del Verde**  
Via Mattei, 6 - 42043 Gattatico (RE) - Italia  
tel. (0522) 908702/04 fax (0522) 908890  
[linfa@interbusiness.it](mailto:linfa@interbusiness.it)
- 1.4 NUMERO TELEFONICO DI CHIAMATA URGENTE :  **(0522) 908702/04**  
oppure i seguenti Centri Antiveleni:  
Ospedale "Niguarda Cà Granda" – Milano - Tel.02.66101029;  
Policlinico Universitario "A. Gemelli" – Roma - Tel. 06.3054343






### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1 DESIGNAZIONE DEL RISCHIO (CLASSIFICAZIONE) :  **Xi IRRITANTE**
-  **N PERICOLOSO PER L'AMBIENTE**  
La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE ed integrata con informazioni bibliografiche specifiche e altri dati forniti dalle imprese.
- 2.3 PERICOLI SPECIFICI PER L'AMBIENTE : tossico per gli organismi acquatici.
- 2.2 PERICOLI SPECIFICI PER LA SALUTE : irritante per gli occhi, la pelle e le vie respiratorie; gli effetti possono manifestarsi a distanza di tempo. Per inalazione può provocare l'irritazione del tratto respiratorio, con dolori al naso e al torace, tosse, respiro affannoso ed edema polmonare. L'inalazione prolungata provoca effetti analoghi a quelli dell'inalazione acuta. Può provocare sensibilizzazione per inalazione e per contatto con la pelle. L'ingestione di notevoli quantità può provocare l'irritazione gastrointestinale con nausea, vomito e diarrea.

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Sostanze classificate pericolose per la salute ai sensi della Direttiva 67/548/CEE o non classificate ma con limiti di esposizione riconosciuti.	No CAS	No CEE	No EINECS	CONC. % p/p	SIMBOLO DI PERICOLO	FRASI R
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	--------	-----------	-------------	---------------------	---------



<b>RAME OSSICLORURO (1)</b>	1332-40-7			21 (+)	 Xn  N	20/22 50/53
<b>ZOLFO (2)</b>	7704-34-9		231-722-6	28 (++)	 Xi	36/37/38
<b>DIISOPROPILNAFTALEN SOLFONATO SODICO</b>	1322-93-6		215-343-3	1,0-2,0	 Xn  Xi	20/22 36/37

(1) Famiglia chimica : composti a base di rame

Peso molecolare : 213,6

Formula bruta :  $\text{CuCl}_2 \cdot 3 \text{Cu}(\text{OH})_2$  (percentuale teorica di rame nel prodotto puro: 59,5%)

(+) equivalente al 12% di rame metallico - Intervallo di tolleranza previsto dal DPR n. 1255: 11,4÷12,6 (± 5% del titolo nominale)

(2) Peso molecolare: 32,06

(++) Intervallo di tolleranza previsto dal DPR n. 1255: 26,6÷29,4 (± 5% del titolo nominale)

**Fraasi R complete: si veda sezione 16.**

#### 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

- 4.1 PRECAUZIONI GENERALI** : portare l'infortunato in luogo aperto ed aerato.  
In caso di dubbio o se i sintomi dell'intossicazione dovessero persistere consultare un medico. Non fare ingerire bevande a persona incosciente. Se il soggetto è incosciente provvedere durante il trasporto a tenerlo in posizione stabile su di un fianco.
- 4.2 INALAZIONE** : se sono state inalate le polveri allontanare l'infortunato dall'ambiente contaminato e portarlo all'aria aperta. Respirazione artificiale e somministrazione di ossigeno in caso di respirazione difficoltosa. In caso di tosse o altri sintomi, richiedere il pronto intervento del medico.
- 4.3 CONTATTO DIRETTO CON**
- LA PELLE** : togliere gli indumenti contaminati; lavare la cute con acqua e sapone neutro sino a totale rimozione. Se necessario usare pomate dermatologiche.  
In caso d'irritazione o sua persistenza, ricorrere a visita medica.
- GLI OCCHI** : mantenendo le palpebre ben aperte, far scorrere abbondante acqua corrente per almeno 15 minuti. Se presenti, dopo pochi minuti rimuovere le lenti a contatto e continuare l'irrigazione. Richiedere l'intervento medico.
- 4.4 INGESTIONE** : lavare completamente la bocca senza deglutire. Bere prontamente 2-4 tazze di latte (acqua, se il latte non è disponibile). Se la persona è cosciente provocare il vomito, tenendo la testa bassa in modo da prevenire l'aspirazione nel tratto respiratorio. Mantenere l'infortunato in posizione di sicurezza e consultare un medico. Lavanda gastrica solo su consiglio e sorveglianza medica.
- 4.5 INFORMAZIONI PER IL MEDICO** : trattasi di associazione delle seguenti sostanze attive:
- Rame (sotto forma di ossicloruro) 12%**  
**Sintomi:** denaturazione delle proteine con lesioni a livello delle mucose, danno epatico e renale e del SNC, emolisi. Vomito con emissione di materiale 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 latteo-albuminosa, se cupremia elevata usare chelanti, penicillamina se la via orale è agibile oppure Ca-EDTA endovena e BAL intramuscolo; per il resto terapia sintomatica.  
**Altre indicazioni:** il probabile danno alle mucose può rendere controindicata la lavanda gastrica.

**Consultare un Centro Antiveleni****5. MISURE ANTINCENDIO**

- 5.1 **PERICOLI D'INCENDIO** : 168°C (zolfo), 232-235°C (zolfo)
- 5.2 **MEZZI D'ESTINZIONE IDONEI** : acqua nebulizzata, CO<sub>2</sub>, schiuma o polvere chimica. Raffreddare mediante irrorazione con acqua i contenitori esposti al fuoco. Non utilizzare getti d'acqua che possono provocare la formazione di schiuma o di spumeggiamento.  
Piccoli incendi possono essere estinti con l'applicazione di sabbia o terra. Se il prodotto non fosse coinvolto, valutare caso per caso sulla base dei materiali effettivamente interessati dall'incendio.
- 5.3 **MEZZI D'ESTINZIONE DA NON UTILIZZARE PER RAGIONI DI SICUREZZA** : nessuno in particolare.
- 5.4 **PARTICOLARI PERICOLI RISULTANTI DALLA ESPOSIZIONE ALLA SOSTANZA O AL PREPARATO O AI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE** : Per combustione, il prodotto origina principalmente fumi tossici di SO<sub>x</sub> (ossidi di zolfo)
- 5.5 **EQUIPAGGIAMENTO SPECIALE DI PROTEZIONE PER GLI ADDETTI ALL'ESTINZIONE DELL'INCENDIO** : disporre quindi di idoneo equipaggiamento protettivo, con particolare riguardo per le vie respiratorie (autorespiratore - se l'incendio è di grandi dimensioni - o maschera a facciale completo con filtro "universale")
- 5.6 **RACCOMANDAZIONI** : se possibile allontanare i contenitori dalle fiamme. Togliere l'energia elettrica. Circoscrivere la zona interessata dall'incendio, impedendo l'accesso alle persone non autorizzate.  
Tenersi sopravento. Per favorire la fuoriuscita dei fumi assicurare la maggiore ventilazione, aprendo le porte e le finestre del locale.  
Assicurarsi che l'acqua eventualmente utilizzata non defluisca nelle acque superficiali, nelle canalizzazioni o nelle fogne: in caso contrario avvisare le Autorità.  
Dopo l'incendio, la zona deve essere pulita accuratamente ed il prodotto danneggiato o contaminato smaltito convenientemente (si veda paragrafo 13).

**6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE**

- 6.1 **PRECAUZIONI PER LE PERSONE** : eliminare ogni fonte di accensione (fiamme libere, scintille, superfici calde, ecc.). Non fumare. Evitare la formazioni di polveri. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Indossare adeguato equipaggiamento protettivo (si veda punto 8), con particolare riguardo alle vie respiratorie (maschera antipolvere).
- 6.2 **PRECAUZIONI AMBIENTALI** : evitare che il prodotto o le acque di lavaggio confluiscono nelle canalizzazioni, nelle acque di superficie e sotterranee; nel caso vi siano confluite avvisare le Autorità.  
Evitare l'inquinamento di prodotti commestibili o incompatibili.
- 6.3 **METODI DI RACCOLTA/ PULIZIA** : aspirare o raccogliere meccanicamente il materiale, stoccandolo in un contenitore a tenuta etichettato e smaltito secondo le disposizioni vigenti (si veda punto 13). Lavare l'area contaminata con acqua e detergente.

**7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO**

- 7.1 **MANIPOLAZIONE** : non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego o la manipolazione.  
Operare in ambienti sufficientemente aerati, mantenendo un'idonea ventilazione e ricambi d'aria. Non respirare le polveri. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Evitare la contaminazione del prodotto (si veda punto 10). Dopo l'uso e/o la manipolazione richiudere accuratamente la confezione e adottare le comuni norme di igiene.
- 7.2 **IMMAGAZZINAMENTO** : conservare negli imballaggi originali, in locali asciutti, freschi e ventilati. **Evitare i contenitori di metallo.** Conservare al riparo dai raggi solari diretti e lontano da fonti di calore o di ignizione. Prevenire l'accumulo di cariche elettrostatiche tramite adeguati dispositivi di messa a terra. Assicurare una buona pulizia del magazzino. Adottare impianti elettrici di sicurezza, secondo le

norme C.E.I. I locali devono essere muniti di sistemi e/o dotazioni antincendio e di vasca o altri accorgimenti atti a contenere le eventuali acque antincendio. Evitare il confinamento del prodotto; stoccare in posizioni non pericolose, senza ostruire le vie d'accesso, passaggio e fuga. Non immagazzinare insieme a prodotti destinati all'alimentazione umana e animale. Conservare fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE - PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 VALORI LIMITE D'ESPOSIZIONE

: componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:

SOSTANZA	TLV-TWA (ACGIH 1993) (mg/m <sup>3</sup> )	TLV-STEL (mg/m <sup>3</sup> )
Zolfo	-	-
Rame (espresso come Cu)	1	-
Diisopropilnaftalensolfonato sodico (polveri totali)	10 (*)	

(\*) indicazione del fornitore

**T.L.V.-T.W.A** (Valore Limite di Soglia - Media Ponderata nel Tempo): concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di otto ore e su 40 ore lavorative settimanali, alla quale si ritiene che quasi tutti i dipendenti possano essere ripetutamente esposti, giorno dopo giorno, senza effetti negativi.

**T.L.V.-S.T.E.L** (Valore Limite di Soglia - Limite per Breve Tempo di Esposizione): concentrazione alla quale si ritiene che i dipendenti possano essere esposti continuativamente per breve periodo di tempo.

### 8.2 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE INDIVIDUALE

#### 8.2.1 PROTEZIONE RESPIRATORIA

: semimaschera con filtro adeguato. In caso di esposizione prolungata, maschera a facciale intero.

#### 8.2.2 PROTEZIONE DELLE MANI

: guanti di gomma.

#### 8.2.3 PROTEZIONE DEGLI OCCHI

: occhiali di protezione semplici o a tenuta.

#### 8.2.4 PROTEZIONE DELLA PELLE

: tuta a manica lunga con colletto e polsi chiusi. Grembiule. Copricapo. Scarpe da lavoro o stivaletti in materiale lavabile (gomma o plastica).

### 8.3 CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

: controllare periodicamente l'efficienza dell'impianto di aspirazione, prelevando campioni nell'ambiente circostante le dosatrici e le confezionatrici.

### 8.4 MISURE PRECAUZIONALI

: riporre gli abiti civili separatamente da quelli di lavoro. Non fumare, né bere, né mangiare se non nei luoghi consentiti. Manipolare in condizioni di adeguata ventilazione o sotto cappa di aspirazione. Disporre di docce di emergenza e fontanelle lavaocchi. Lavarsi accuratamente dopo ogni manipolazione.

## 9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Stato fisico a 20 °C	: polvere amorfa
Contenuto solido	: 100%
Colore	: grigio/verde chiaro
Odore	: caratteristico, leggermente sulfureo
Densità in bulk a 20° C	: 450-550 grammi/litro
Solubilità in acqua	: dispersibile
	<b>Sospensibilità</b> (metodo Cipac 15.1): min. 80%
pH dispersione acquosa 1%	: 9,5÷10
Residuo al setaccio 45 µm (CIPAC MT 59.3)	: 0,6% (max 1%)
Bagnabilità (CIPAC MT 53.3)	: 45"

### CARATTERISTICHE DELLO ZOLFO PURO

(28 % circa nella formulazione)

Stato fisico	: polvere gialla/grigiastra, odore sulfureo caratteristico
Punto di fusione	: 114,4÷115°C
Densità relativa (acqua=1)	: 2,07
Punto di ebollizione	: 445°C
Tensione di vapore	: 1 mm Hg a 184°C; 10 mmHg a 246°C
Punto di infiammabilità	: 168°C

<b>Autoinfiammabilità</b>	:	232:235°C a pressione atmosferica
<b>Proprietà esplosive</b>	:	non note
<b>Solubilità in acqua</b>	:	praticamente insolubile. Parziale formazione di solfuri con alcali concentrati.
<b>pH</b>	:	non applicabile
<b>Solubilità nei principali solventi organici</b>	:	solubile in carbonio tetracloruro; poco solubile in toluene, benzene, alcoli.
<b>Coeff. di ripartizione n-ottanolo/acqua</b>	:	non noto

<b>CARATTERISTICHE DEL RAME OSSICLORURO PURO</b> (21% circa nella formulazione)		
<b>Stato fisico e colore</b>	:	polvere verde-blu
<b>Tensione di vapore (a 20°C)</b>	:	trascurabile
<b>Solubilità in acqua</b>	:	praticamente insolubile. Solubile nelle soluzioni acide per formare sali di rame bivalente (Cu <sup>2+</sup> ). Solubile nelle soluzioni ammoniacali con formazione di cuprocomplessi.
<b>Liposolubilità</b>	:	insolubile nei solventi organici
<b>Stabilità</b>	:	stabile nei mezzi neutri. Nei mezzi alcalini si decompone per riscaldamento formando ossidi di rame. Sopra i 220°C si decompone formando ossidi di rame e acido cloridrico.

## 10. STABILITA' E REATTIVITA'

<b>10.1 STABILITA'</b>	:	stabile nelle normali condizioni d'impiego e stoccaggio.
<b>10.2 CONDIZIONI DA EVITARE</b>	:	elevate temperature.
<b>10.3 SOSTANZE DA EVITARE</b>	:	soluzioni ammoniacali, sostanze fortemente acide o fortemente alcaline, sostanze ossidanti, sostanze riducenti.
<b>10.4 PRODOTTI DA DECOMPOSIZIONE</b>	:	ossidi di zolfo, ossidi di rame, acido cloridrico.
<b>10.5 PRODOTTI DI POLIMERIZZAZIONE</b>	:	nessuno.
<b>10.6 ALTRE INFORMAZIONI</b>	:	il preparato può corrodere il ferro e altri metalli. Deboli proprietà ossidanti attribuibili allo ione bivalente Cu <sup>2+</sup> . Proprietà riducenti attribuibili allo zolfo elementare.

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Irritante per gli occhi. Può provocare sensibilizzazioni se inalato. Può provocare sensibilizzazioni a contatto con la pelle. Le informazioni che seguono sono riferite ai singoli principi attivi.

### 1. Caratteristiche tossicologiche dello Zolfo puro (28% circa nella formulazione)

<b>TOSSICITA' ACUTA PER INGESTIONE</b>	:	DL <sub>50</sub> (orale, ratto) > 5000 mg/Kg. Praticamente non tossico. Può avere un blando effetto lassativo.
<b>TOSSICITA' ACUTA PER INALAZIONE</b>	:	infiammazione della mucosa nasale per inalazione di grosse quantità.
<b>EFFETTI IRRITATIVI PER CONTATTO</b>	:	blando irritante per la pelle. Per contatto prolungato può causare l'irritazione degli occhi.
<b>SENSIBILIZZAZIONE</b>	:	non sensibilizzante della pelle.
<b>CANCEROGENESI</b>	:	nessuna evidenza sperimentale.
<b>MUTAGENESI</b>	:	nessuna informazione attualmente disponibile.
<b>TOSSICITA' PER LA RIPRODUZIONE</b>	:	nessuna evidenza sperimentale.

### 2. Caratteristiche tossicologiche del Rame Ossicloruro puro (21% circa nella formulazione)

<b>TOSSICITA' ACUTA PER INGESTIONE</b>	:	DL <sub>50</sub> (orale, ratto) 700-800 mg/Kg. Negli animali, la maggior parte del rame ossicloruro è secreto con le feci; una piccola frazione può essere incorporato nelle proteine.
<b>TOSSICITA' ACUTA PER INALAZIONE</b>	:	CL <sub>50</sub> (ratto, 4h) > 30 mg/lit. aria
<b>EFFETTI IRRITATIVI PER CONTATTO</b>	:	DL <sub>50</sub> (cutanea, ratto) > 2000 mg/Kg. Irritante per gli occhi e la pelle.



<b>CANCEROGENESI</b>	: nessun effetto dimostrato
<b>MUTAGENESI</b>	: effetti non significativi
<b>TOSSICITA' PER LA RIPRODUZIONE</b>	: effetti non significativi

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando assolutamente di disperdere nell'ambiente il prodotto o il suo imballo. **Il prodotto è tossico per gli organismi acquatici. Non applicare direttamente sull'acqua o nelle aree dove sia comunque presente una superficie idrica.**

Le informazioni che seguono sono riferite ai singoli principi attivi.

### 1. Caratteristiche ecologiche dello **Zolfo puro** (28% circa nella formulazione)

**MOBILITA' PERSISTENZA E DEGRADABILITA'** : insolubile e relativamente immobile.  
Lo zolfo si trasforma molto lentamente in solfato, caratterizzato da una maggiore mobilità.  
Parte dello zolfo viene trasformato in ossidi volatili.

#### ECOTOSSICITA'

API : non tossico  
LC<sub>50</sub> (96 h) carpa > 180 mg/lt  
PESCI : non tossico  
UCCELLI : praticamente non tossico su tutte le specie testate.

### 2. Caratteristiche ecologiche del **Rame Ossicloruro** puro (21% circa nella formulazione)

**PERSISTENZA E DEGRADABILITA'** : il rame è un elemento non biodegradabile.  
**MOBILITA'** : poco mobile perché fortemente assorbito dal suolo.  
**BIOACCUMULO** : il rame si può bioaccumulare.

#### ECOTOSSICITA'

API : non tossico  
PESCI : LC<sub>50</sub> (48 h) carpa 2,2 mg/lt  
CROSTACEI : EC<sub>50</sub> (24 h) Daphnia magna 3,5 mg/lt



## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- 13.1 TRATTAMENTO DEI RIFIUTI** : smaltire le eccedenze e i residui in impianti autorizzati in accordo alle normative locali e nazionali vigenti in materia. I residui sono classificati "rifiuti pericolosi" (DL 22 del 5.02.97; Direttiva 91/689 CEE). Il prodotto, anche se inumidito, impaccato o imbrattato con materiali ad esso compatibili, può comunque essere utilizzato nei trattamenti fungicidi.
- 13.2 TRATTAMENTO DEGLI IMBALLAGGI** : gli imballaggi devono essere previamente bonificati con acqua prima di essere smaltiti in discariche autorizzate o mediante incenerimento in impianti autorizzati. Le acque recuperate dopo la bonifica potranno essere utilizzate nei trattamenti fungicidi.
- 13.3 RECUPERO** : valutare di volta in volta la possibilità di riciclare industrialmente il preparato (ad es.: sostituzione degli imballi danneggiati non più commercializzabili; variazione di qualche norma riportata in etichetta ma che non pregiudica le caratteristiche tecniche del formulato).
- 13.4 CODICI DEI RIFIUTI (CER)** : 020108 – rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose (direttiva CE 91/692/CEE).

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- 14.1 CLASSIFICAZIONE** : trasportare conformemente alle disposizioni ADR per strada, RID per ferrovia, IMDG per mare e ICAO/IATA per via aerea:

ADR/RID	
PSN (proper shipping name)	<b>UN 1759 SOLIDO CORROSIVO, N.A.S (miscela contenente rame ossicloruro)</b>
Classe	8
Gruppo d'imballaggio	III

<p>Etichetta</p> <p><b>Esenzione totale ai sensi 1.1.3.4 (quantità limitata)</b></p>	<p>N. 8</p>  <p><b>Si</b></p> <p><b>Imballaggio interno: 6 Kg. – imballaggio interno 30Kg.</b></p>
<p><b>IMDG</b></p>	
<p>PSN (proper shipping name)</p> <p>Classe</p> <p>Gruppo d'imballaggio</p> <p>Etichetta</p> <p>Marine Pollutant</p> <p><b>Esenzione totale ai sensi 3.4 (quantità limitata)</b></p> <p>Emergency Schedule (EmS)</p>	<p><b>UN 1759 SOLID CORROSIVE, N.O.S (mixture containing copper oxichloride), III</b></p> <p>8 - SEVERE MARINE POLLUTANT</p> <p>III</p> <p>N.8</p>  <p><b>Si</b></p> <p><b>Imballaggio interno: 5 Kg. – imballaggio interno 30Kg.</b></p> <p>F-A, S-B</p>
<p><b>ICAO/IATA</b></p>	
<p>PSN (proper shipping name)</p> <p>Classe</p> <p>Gruppo d'imballaggio</p> <p>Etichetta</p> <p><b>Esenzione totale ai sensi 2.8 (quantità limitata)</b></p>	<p><b>UN 1759 SOLID CORROSIVE, N.O.S (mixture containing copper oxichloride), III</b></p> <p>8</p> <p>III</p> <p>N.8</p> <p><b>Si</b></p> <p><b>Imballaggio interno: 5 Kg. – imballaggio interno 30Kg.</b></p>

**14.2 MOVIMENTAZIONE INTERNA**

: etichettare tutti i contenitori - inclusi i campioni prelevati per le analisi - secondo le regolamentazioni applicabili.

**15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

**Circolare Ministero della Sanità n.7 del 15.04.99 - "Prodotti fitosanitari per piante ornamentali – PPO"**

Registrazione Ministeriale : **LINFA ZOLFO RAMATO**  
 Numero e data : 12674/PPO del 24.05.05

**D.M. 28.1.92 e successivi aggiornamenti - Circolare n. 15 del 01.04.92 - "Classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi"**

**CLASSIFICAZIONE** : **Irritante (Xi) – Pericoloso per l'ambiente (N)**

**SIMBOLO DI PERICOLO** :



- FRASI DI RISCHIO** : irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle (**36/37/38**). Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico (**51/53**).
- CONSIGLI DI PRUDENZA** : conservare fuori della portata dei bambini (**S2**); conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande (**S13**); non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego (**S20/21**); non respirare le polveri (**S22**); evitare il contatto con gli occhi e con la pelle (**S24/25**); in caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico (**S26**); non gettare i residui nelle fognature (**S29**); usare indumenti protettivi e guanti adatti (**S36/37**); in caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta (**S46**); non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza (**S61**).
- NORME PRECAUZIONALI** : non applicare contro vento; se il prodotto è applicato in ambienti chiusi, aerarli dopo l'applicazione e comunque prima di soggiornarvi; evitare il gocciolamento e l'irrorazione delle zone circostanti la vegetazione e pulire le superfici che risultassero contaminate.
- INTERVALLO DI SICUREZZA O TEMPO DI CARENZA** : non applicabile; trattandosi di un PPO, il preparato è infatti destinato esclusivamente alle piante ornamentali.

**CIRCOLARE MINISTERO DELLA SANITA' n. 15 del 30.04.'93 - " Caratteristiche minime di sicurezza dei locali adibiti al deposito e alla vendita di prodotti fitosanitari "**

**DPR 175/88 e aggiornamenti - "Rischi di incidenti rilevanti connessi a determinate attività industriali"**

CLASSIFICAZIONE : il preparato non è soggetto al decreto.

**DPR 203/88 - Emissioni in atmosfera"**

**DL n.626 del 19.9.94 - "Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro"**

ADDESTRAMENTO : il personale impiegato nella produzione, stoccaggio e manipolazione del prodotto deve essere istruito sulla sicura gestione dello stesso, sulle procedure di emergenza e sui contenuti della presente scheda.

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

- 16.1 Bibliografia**
- Merck Index - undicesima edizione;
  - The Pesticide Manual - decima edizione;
  - EXTOWNET banca dati gestita dalle Università americane di California-Davis, Oregon, Michigan, Cornell, Idaho
  - <http://ace.ace.orst.edu/info/extownet/pips/ghindex.html>
  - Informazioni tecniche dai fornitori.
  - Niosh – Registry of toxic Effects of Chemical Substances.
  - INRS – Fiche toxicologique.
  - Direttiva 2001/58 CE che modifica per la seconda volta la Direttiva 91/155/CE
  - Direttiva 2001/59 CE (XXVIII adeguamento Dir. 67/548)
  - Direttiva 1999/45 CE
  - Patty – Industrial Hygiene and Toxicology.
  - N.I. Sax – Dangerous properties of Industrial Materials – 7 Ed. 1989
- 16.2 Frasi R rilevanti** (citare alla sezione 3 della scheda):
- |                 |                                                                                                                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>20/22</b>    | Nocivo per inalazione e ingestione                                                                                      |
| <b>36/37/38</b> | Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle                                                                 |
| <b>50/53</b>    | Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
- 16.3 Altre note**
- |                               |                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>limitazioni d'utilizzo</b> | - attenersi alle prescrizioni e modalità d'impiego riportati in etichetta; |
| <b>interlocutore</b>          | - Dott. Luca Melli – Linfa spa Cura del Verde                              |

**Ulteriori informazioni:** le informazioni contenute nella presente scheda si basano sulle nostre attuali conoscenze e sono fornite in conformità alle prescrizioni nazionali e comunitarie. Le informazioni descrivono le caratteristiche del prodotto ai fini della sicurezza, ma non costituiscono una garanzia in ogni possibile evenienza e non sostituiscono l'opera del personale medico. L'utilizzatore ha la responsabilità di prendere tutte le misure necessarie per rispondere alle esigenze delle leggi e dei regolamenti locali in materia di sicurezza, igiene del lavoro e tutela dell'ambiente. Nessuna responsabilità è a noi attribuibile per i danni derivanti dall'uso improprio del preparato. Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

