



**LIQUIZOL M**  
**Fungicida in pasta fluida per uso agricolo**

**SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

**1.1. Identificazione della sostanza o preparato**

Codice del prodotto: -  
Nome del prodotto: **Liquizol M**  
Sinonimi: -  
Sostanza pura/preparazione: Preparazione  
Registrazione Ministero Sanità: N° 1936 del 02/01/1976

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

Uso raccomandato: Fungicida

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Fornitore : Pasquale Mormino & Figlio S.r.l.  
Via Lungomolo, 16  
90018 – Termini Imerese (PA)  
Tel. 091/8141004 - Fax 091/8141512  
Informazioni sul prodotto: Telefono (ore di ufficio). 091/8141004  
Contatto per informazioni sulla Scheda di sicurezza [info@mormino.it](mailto:info@mormino.it)

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Avvelenamento: Centri antiveleno nazionali individuati dall'Istituto Superiore di Sanità:  
<https://preparatipericolosi.iss.it/cav.aspx>

- Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica 0382/24444 (h 24);
- Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda 02/66101029 (h 24);
- Bergamo - Az. Osp. "Papa Giovanni XXIII" 800/83300 (h 24);
- Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica 055/7947819 (h 24);
- Roma - Policlinico "A. Gemelli" 06/3054343(h 24);
- Roma - Policlinico "Umberto I" 06/49978000 (h 24);
- Roma - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" 06/68593726 (h 24);
- Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" 081/7472870 (h 24);
- Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia 0881/732326 (h 24).

Emergenza trasporti: Tel (h 24): 800452661 (presso il Centro di Risposta Nazionale del Servizio Emergenze Trasporti S..E.T.)



## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e sue modifiche:

Irritazione cutanea Categoria 2 – H315

Per quanto riguarda il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questa sezione, consultare il paragrafo 16

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e sue modifiche

Globally Harmonised System EU of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)  
Pittogrammi



Avvertenza

**ATTENZIONE**

#### INDICAZIONI DI PERICOLO

**H315:** Provoca irritazione cutanea

#### CONSIGLI DI PRUDENZA

**P102:** Tenere fuori dalla portata dei bambini

#### PREVENZIONE

**P233:** Tenere il recipiente ben chiuso

**P270:** Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso

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

#### REAZIONE

**P301+P312-** In caso di ingestione accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

**P302+P352-** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

**P333+P313-** In caso di irritazione della pelle: consultare un medico

#### CONSERVAZIONE

**P401-** Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande

#### SMALTIMENTO

**P501-** Smaltire il prodotto/recipiente in accordo alle norme vigenti sui rifiuti pericolosi

#### INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI SUI PERICOLI

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

### 2.3 Altri pericoli

La miscela non contiene alcuna delle "Sostanze estremamente preoccupanti" (SVHC)  $\geq 0,1\%$  pubblicate dall'Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (ECHA) ai sensi dell'articolo 57 del REACH:

<http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La miscela non risponde ai criteri applicabili alle miscele PBT e vPvB, ai sensi dell'allegato XIII del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006.



### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente.

#### 3.2. Miscela

Tipo di formulazione: Sospensione Concentrata (SC), comunemente chiamata anche Pasta fluida.

Indicazioni di pericolo secondo il Regolamento (CE) Num.1179/2016 del 19 Luglio 2016.

Chemical description	% (p/p)	Numero CAS	Numero Index	Numero EINECS	REACH Registration No.	Classificazione del Pericolo Reg. 1272/2008
Sulphur Technical	50.0	7704-34-9	016-094-00-1	231-722-6	01-2119487295-27	Skin Irrit. 2 H315
Sodium lignosulphonate Calcium lignosulphonate	-	8061-51-6 8061-52.7		232505-9	n.a.	n.a.
Bentonitum (Montmorillonite)	-	1302-78-9		215-108-5	n.a.	n.a.
Polyethylene glycol	-	25322-68-3		203-473-2	n.a.	n.a.
Deionized Water	-	7732-18-5		231-791-2	n.a.	n.a.
Total	100					

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo riportate nella presente sezione, consultare il paragrafo 16.



## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso



### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Non sono noti episodi di danno al personale addetto all'uso del prodotto. Tuttavia, in caso di necessità, si adottino le seguenti misure generali.

Istruzioni generali	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). Chiamare immediatamente un medico o il centro antiveneni. Avere con sé il contenitore del prodotto o la scheda di sicurezza quando si contatta il medico o il centro antiveneni.
Inalazione	Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo. Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.
Contatto con la pelle	Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Qualora si manifestino sintomi da intossicazione, chiamare subito un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Trattamento medico oculistico.
Ingestione	In caso di ingestione, non indurre il vomito, consultare il medico. Chiamare immediatamente un medico o il centro antiveneni. Sciacquarsi la bocca.

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

Sintomi: Fare riferimento alle raccomandazioni del punto 4.3.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Informazioni per il medico: Non è conosciuto un antidoto specifico. Applicare la terapia sintomatica.



## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

Per incendi di piccole dimensioni utilizzare acqua nebulizzata o estintori a schiuma alcol-resistente, diossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) o polveri chimiche.

Per incendi di grande dimensione utilizzare estintori a schiuma alcol-resistente.  
Tuttavia, in caso di necessità, si adottino le seguenti misure generali.  
Evitare l'uso di getti d'acqua che possono propagare l'incendio.

#### Mezzi di estinzione non idonei

Nessuno in particolare.

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

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti della combustione (anidride solforosa SO<sub>2</sub>, solfuri e ossidi di zolfo).

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

A causa della tossicità dei gas emessi durante la decomposizione termica dei prodotti, gli intervenienti dovranno essere muniti d'apparecchiature protettive respiratorie autonome isolanti.

Informazioni generali	Raffreddare con acqua i contenitori non coinvolti nell'incendio ma esposti al calore derivante dallo stesso, per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.
Equipaggiamento	Utilizzare indumenti protettivi completi: elmetto protettivo con visiera, indumenti ignifughi (giacca e pantaloni ignifughi con fasce intorno a braccia, gambe e vita), guanti da intervento (antincendio, antitaglio e dielettrici), maschera a sovrappressione con un facciale che ricopre tutto il viso dell'operatore, oppure l'autorespiratore in caso di grosse quantità di fumo.



## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Consultare le misure di sicurezza riportate ai punti 7 e 8.

#### Per chi non interviene direttamente

Per i non soccorritori: Evitare ogni contatto con la pelle e con gli occhi.

Allertare il personale preposto alla gestione di tali emergenze.

Allontanarsi dalla zona dell'incidente se non si è in possesso dei dispositivi di protezione individuale elencati in Sezione 8.

#### Per chi interviene direttamente

Per i soccorritori: Coloro che intervengono saranno dotati di attrezzatura di protezione individuale appropriata (fare riferimento alla sezione 8).

Allontanare dall'area tutto il personale non adeguatamente equipaggiato per far fronte all'emergenza.

Adottare adeguati dispositivi di protezione individuale (vedi Sezione 8) e far riferimento alle procedure di gestione dell'emergenza interne, ove applicabili.

Evitare di respirare eventuali polveri disperse nell'aria utilizzando opportune protezioni per le vie respiratorie.

Rendere accessibile ai lavoratori la zona dell'incidente solamente ad avvenuta bonifica.

Aerare opportunamente i locali.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non dilavare il prodotto nella rete fognaria, nelle reti di drenaggio o nei corsi d'acqua superficiali.

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

Contenere e raccogliere il materiale disperso, avendo cura di non sollevare polvere (solo per formulazioni WP/WDG), utilizzando aspiratori antideflagranti o umidificando i materiali.

Ripulire accuratamente le superfici contaminate.

Raccogliere il materiale in appositi contenitori a chiusura ermetica ed etichettati, per un loro successivo smaltimento secondo le norme di legge (fare riferimento anche al punto 13).

In caso di contaminazione di un corso d'acqua o rete fognaria, avvisare le autorità competenti.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Per le misure di prevenzione fare riferimento alle sezioni 7 e 8. Per lo smaltimento fare riferimento alla sezione 13.



## SEZIONE 7. Manipolazione ed immagazzinamento (Stoccaggio)

Le prescrizioni relative ai locali di stoccaggio sono applicabili alle officine in cui si manipola la miscela.

Leggere attentamente l'etichetta prima dell'utilizzo.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura.

Lavarsi le mani dopo ogni utilizzo. Togliere e lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.  
Prevenzione degli incendi: Vietare l'ingresso alle persone non autorizzate.

Attrezzature e procedure raccomandate: Per la protezione individuale vedere la sezione 8. Osservare le precauzioni indicate sull'etichetta nonché le normative della protezione del lavoro. Evitare il contatto della miscela con gli occhi. Attrezzature e procedure vietate: Nei locali dove la miscela è utilizzata è vietato fumare, mangiare e bere.

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

Imballaggio: Conservare sempre in imballaggi di materiale identico a quello d'origine.  
Tenere lontano da fonti da apparecchiature elettriche, fiamme libere, fonti di calore e scintille.  
Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato, lontano da acidi o alcali.  
Garantire adeguata ventilazione dei locali.  
Tenere lontano dalla portata dei bambini, delle persone non autorizzate e degli animali.  
Stoccare separatamente da prodotti alimentari e zootecnici.  
Tenere lontano da fonti da apparecchiature elettriche, fiamme libere, fonti di calore e scintille.

### 7.3. Usi finali specifici

Consultare le indicazioni illustrate in dettaglio sull'etichetta.  
Prodotto registrato per la protezione delle colture per un corretto e sicuro uso del prodotto fare riferimento alle condizioni autorizzate riportate in etichetta.



## SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione personale

### 8.1. Valori limite per l'esposizione

Valore Limite di Soglia - Media Ponderata nel Tempo **TLV-TWA**

Zolfo: 10 mg/m<sup>3</sup>

Zolfo per combustione può produrre SO<sub>2</sub> (Anidride solforosa) e SH<sub>2</sub> (Acido solfidrico), gas tossici.

Valore Limite di Soglia - Limite per Breve Tempo di Esposizione **TLV-STEL**

Anidride solforosa; 2 - 5 ppm

Acido solfidrico Idrogeno solforato: 15 ppm

### 8.2. Controllo dell'esposizione.

Pittogrammi che indicano l'obbligo di indossare dispositivi di protezione individuale (DPI):



Utilizzare attrezzature di protezione individuale pulite e mantenute in modo corretto. Immagazzinare le attrezzature di protezione individuale in luogo pulito, lontano dalla zona di lavoro. Durante l'uso, non mangiare, bere o fumare. Togliere e lavare gli indumenti contaminati. Assicurare una ventilazione adeguata soprattutto nei luoghi chiusi.

#### 8.2.1 Generale

L'utilizzo di misure tecniche deve sempre avere la precedenza sull'utilizzo di equipaggiamenti di protezione personale. Durante la scelta degli equipaggiamenti di protezione personale farsi consigliare da personale qualificato. I sistemi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti e certificati secondo gli opportuni standard.

Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione.

Conservare e lavare i DPI separatamente da altri capi da lavanderia.

Togliere subito gli indumenti contaminati, e metterli in luogo sicuro.

Per l'utilizzo del prodotto rimandare alle indicazioni illustrate in dettaglio sull'etichetta. In tutti gli altri casi, utilizzare i suddetti dispositivi di protezione individuale.

#### 8.2.2 Misure di protezione collettiva

L'estensione delle misure di protezione dipende dal reale rischio nell'utilizzo. Se si producessero vapori assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale oppure con lo scarico dell'aria viziata. Valutare i livelli di esposizione ed utilizzare qualsiasi misura aggiuntiva che consenta di tenere i livelli di areodispersi al di sotto dei ogni limite di esposizione rilevante.

Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per dettagli. Ove fosse necessario integrare le misure con le raccomandazioni di igiene del lavoro.

#### 8.2.3 Protezione delle mani

Proteggere le mani con guanti da lavoro adatti e resistenti ai prodotti chimici, di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374) quali in PVC, neoprene, nitrile o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.





#### 8.2.4 Protezione degli occhi/viso

Evitare il contatto con gli occhi. Prima della manipolazione del prodotto è necessario indossare occhiali maschera conformi alla norma EN166. Gli occhiali da vista non costituiscono una protezione. Prevedere fontane oculari nelle officine dove il prodotto viene manipolata costantemente.

#### 8.2.5 Protezione della pelle/del corpo

Indossare tute standard di Categoria 3 tipo 5.

Indossare indumenti con doppio strato ovunque possibile. Indossare camici in poliestere/cotone o cotone sotto gli indumenti di protezione contro gli agenti chimici e lavarli di frequente in una lavanderia industriale.

Se gli indumenti di protezione contro gli agenti chimici sono stati spruzzati o fortemente contaminati, decontaminare il più possibile, in seguito rimuovere e disporli secondo le indicazioni del fornitore.

#### 8.2.6 Protezione respiratoria

Indossare apparecchi respiratori con filtro per particolato (fattore di protezione 4) in conformità alla norma EN149FFP1 o equivalente.

I dispositivi di protezione per le vie respiratorie dovrebbero essere utilizzati solo per minimizzare il rischio durante attività di breve durata, quando sono state prese tutte le misure ragionevolmente praticabili per ridurre l'esposizione, per esempio attraverso il contenimento e/o sistemi di estrazione dell'aria. Seguire sempre le istruzioni del fornitore per quanto riguarda l'uso e la manutenzione dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

In caso di superamento del valore di soglia di una o più delle sostanze presenti nel preparato, riferito all'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro o a una frazione stabilita dal servizio di prevenzione e protezione aziendale, indossare una maschera facciale filtrante classe P2.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN 138). Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.

#### 8.2.7 Controllo dell'esposizione ambientale.

Una adeguata ventilazione è normalmente sufficiente per controllare l'esposizione. Se la ventilazione non dovesse essere sufficiente usare un adeguato sistema di aspirazione con recupero delle polveri

#### 8.2.8 Per l'utilizzo in campo:

Tempi di rientro: non normati.

A titolo precauzionale comunque rientrare in campo solamente a vegetazione asciutta.



## SEZIONE 9. Proprietà chimico-fisiche

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

Stato fisico - Aspetto	Pasta fluida
Colore	Bianco sporco
Odore	Paint like
Soglia olfattiva	Non disponibile

<u>Proprietà</u>	<u>Valori</u>	<u>Metodo</u>
pH	6.5 a 1% p/v	CIPAC MT 75.3
Densità relativa	1.36 g/ml	CIPAC MT 3.2 (OJEC A3)
Punto/intervallo di fusione	114.5° C	
Punto di ebollizione	444.6° C	
Punto di infiammabilità	> 100 °C (190 °C (Non infiammabile)	CIPAC MT 12.3
Tasso di evaporazione	Non disponibile	
Limite inferiore di esplosività	Non disponibile	
Limite superiore di esplosività	Non disponibile	
Tensione di vapore	<10 <sup>-2</sup> mPa a 20°C	
Solubilità in acqua	Insolubile (Zolfo)	
Solubilità in solventi organici	Solfuro di carbonio (solubile) Etere (poco solubile) Etere di petrolio (poco solubile) Benzene (molto solubile) Acetone (molto solubile)	
Coeff. di ripartizione n-ottanolo/acqua:	Non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	> 230°C (255±10°C)	
Temperatura di decomposizione	Stabile fino a 170 °C	
Proprietà ossidanti	Non ossidante	Method A17
Proprietà esplosive	Non esplosivo	Method A14

### 9.2. Altre informazioni

Non sono noti ulteriori dati chimico-fisici relativi alla sicurezza.

Contenuto di zolfo:	670 g/L
Contenuto VOC	Nessuna informazione disponibile
VOC (Direttiva I 999/13/CE) :	0
VOC (Carbonio volatile) :	0



## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

**Decomposizione termica** Stabile a temperatura ambiente.

Non vi sono particolari pericoli di reazione se il prodotto viene immagazzinato e usato come indicato al punto 7.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibili reazioni pericolose

Con clorati, nitrati, perclorati, permanganati.

Non avvengono polimerizzazioni pericolose.

### 10.4. Condizioni da evitare

Esposizione all'umidità. Calore, fiamme e scintille.

Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi, alcali, alogeni. Il prodotto è instabile a contatto con forti agenti ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute (anidride solforosa tossica e irritante, solfuri e ossidi di zolfo).



## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Tossicità acuta:

LD <sub>50</sub> /orale/ratto:	>2 000 mg/Kg
LD <sub>50</sub> /dermale/ratto:	>2 000 mg/Kg
LC <sub>50</sub> /inalatoria/ratto/4 h:	> 5.77 +/- 0.35 mg/l

Irritazione cutanea primaria/coniglio: Irritante per la pelle del coniglio (4 ore esposizione)

Irritazione oculare primaria/coniglio: Non irritante per gli occhi del coniglio (dose singola).  
Irritante per le mucose del coniglio

Sensibilizzazione: La polvere di zolfo ha potere irritante per le prime vie respiratorie e per gli occhi.

Mutagenicità delle cellule germinali: Non mostra effetti mutagenici negli esperimenti sugli animali.

Cancerogenicità: Non mostra effetti cancerogenici negli esperimenti sugli animali.

Teratogenicità: Non mostra effetti teratogenici negli esperimenti sugli animali.

Tossicità per la riproduzione: Non mostra effetti tossici per la riproduzione negli esperimenti sugli animali.

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) - Esposizione singola e ripetuta: Non classificato

Tossicità subacuta-cronica: n.a.

Esperienze sull'uomo: n.a.

Indicazioni supplementari: n.a.



## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

### 12.1. Tossicità.

Effetti ecotossici della sostanza attiva tecnica Zolfo:

- Invertebrati	CE <sub>50</sub> 48-h, dafnia ( <i>Daphnia magna</i> )	>665 mg/l
- Alghe	CI <sub>50</sub> 72-h, ( <i>Ankistrodesmus bibrarianus</i> )	>232 mg/l
- Uccelli	CL <sub>50</sub> 8 giorni nella dieta, quaglia ( <i>Colinus virginianus</i> )	> 5000 mg/kg

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Lo zolfo non è mobile (ha una moderata mobilità nel suolo).

Stabilità nel terreno

La sostanza attiva zolfo viene degradata lentamente nel suolo ossidandosi a solfato.

Non mostra fenomeni di leaching nelle acque di falda.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

log Pow = 0.44 ( principio attivo ).

Non si bio-accumula.

### 12.4. Mobilità nel suolo.

La sostanza attiva zolfo viene rapidamente eliminata. Lo zolfo è un elemento naturale abbondantemente presente in natura e attraverso un ciclo naturale di reazioni di ossidazione e riduzione si trasforma in composti organici e inorganici.

Mobilità su terreni verso strati più profondi: trascurabile.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata essere persistente, bioaccumulabile o tossica (PBT).

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata essere molto persistente, molto bioaccumulabile (vPvB).

### 12.6. Altri effetti avversi

Non conosciuti.

Informazioni non disponibili.



## SEZIONE 13. Osservazioni sullo smaltimento

Lo smaltimento va effettuato in accordo con la normativa nazionale. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto	Non contaminare le acque superficiali (laghi, fiumi, fossi,...) e di falda. Non smaltire attraverso la rete fognaria. Il prodotto versato e i materiali raccolti durante gli interventi di bonifica (incluse le acque di lavaggio e l'eventuale terreno asportato) vanno smaltiti in inceneritori idonei allo smaltimento dei prodotti chimici.
Contenitori	Svuotare completamente i contenitori e sciacquarli almeno tre volte. Gli imballaggi vuoti o danneggiati vanno raccolti in appositi contenitori, adeguatamente etichettati ed avviati allo smaltimento in inceneritori idonei. Non riutilizzare i contenitori vuoti.
Imballaggi contaminati	Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.
Codice Europeo del rifiuto (EWC)	N° 020108 – Rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose.
Altre informazioni	Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto ma specifici all'applicazione.



## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

Prove tecniche secondo il Manuale delle prove e dei Criteri Parte III, sez. 33.2.1

Il prodotto non risulta essere un liquido facilmente infiammabile della classe 4.1.

Prova preliminare : NEGATIVA

Prova di velocità di combustione: NEGATIVA

### 14.1. Numero ONU

ADR/ADN/RID: 1350 (zolfo puro S)

IMDG: 1350 (zolfo puro S)

IATA: 1350 (zolfo puro S)

### 14.2. Nome di spedizione dell' ONU (Designazione ufficiale di trasporto)

ADR/ADN/RID: Non applicabile (S)

IMDG: Non applicabile (S)

IATA: Non applicabile (S)

### 14.3. Classe di pericolo connessa al trasporto

ADR/ADN/RID: 4.1 (S)

IMDG: 4.1 (S)

IATA: 4.1 (S)

### 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR/ADN/RID: III (S)

IMDG: III (S)

IATA: III (S)

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/ADN/RID: Non applicabile (S)

IMDG: Non applicabile (S)

Marine Pollutant: Non applicabile (S)

IATA: Non applicabile (S)



#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

##### ADR/ADN/RID:

Codice classificazione: F3 (Veicolo per il trasporto in cisterna; AT)  
Categoria di trasporto: 3  
Identificazione del pericolo No: 40  
Etichetta: 4.1



Disposizioni particolari: 83(imballaggi) - 242  
Quantità limitate: 5 kg  
Quantità esenti: E1  
Codice restrizione tunnel: 3(E)

##### IMDG:

Codice classificazione: F3 (Veicolo per il trasporto in cisterna; AT)  
Categoria di trasporto: 3  
Identificazione del pericolo No: 40  
Etichetta: 4.1



Disposizioni particolari: 83(imballaggi) - 242  
Quantità limitate: 5 kg  
Quantità esenti: E1  
Codice restrizione tunnel: 3(E)

##### IATA:

Etichetta: 4.1



Quantità esenti: E1

#### 14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Se si intende effettuare il trasporto alla rinfusa attenersi al allegato II MARPOL 73/78 e al codice IBC ove applicabili.





## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Registrazione del Ministero della Sanità N. 1936 del 2/1/1976

#### Informazioni relative alla classificazione e all'etichettatura raffigurate nella sezione 2:

Si è tenuto conto delle normative seguenti: Regolamento (CE) N. 1272/2008, modificato dal regolamento (UE) n° 2016/1179 (ATP 9).

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

#### Inventari Internazionali

TSCA	Presente
EINECS/ELINCS	Presente
DSL/NDSL	Presente
ENCS	Presente

#### Legenda

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act  
(Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche).

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Esistenti  
(Lista Europea delle Sostanze Chimiche Notificate).

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List  
(Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances  
(Sostanze Chimiche Nuove ed Esistenti in Giappone)

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica:

Nessun dato disponibile.

Non è stata elaborata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

Valutazione non richiesta per la tipologia di prodotto.



## SEZIONE 16. Altre informazioni

### Rilevanti Frasi H

#### Testo delle indicazioni di pericolo menzionate nelle Sezioni 2 e 3

H315: Provoca irritazione cutanea

#### Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza

#### BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. D.Lgs 17 marzo 1995, n. 194
4. D.P.R. 23 aprile 2001, n. 290
5. D.Lgs 14/03/2003, n. 65
6. The Merck Index. Ed. 10
7. Handling Chemical Safety
8. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
9. INRS - Fiche Toxicologique
10. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
11. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials - 7 Ed., 1989

Valori Limiti di Soglia e Indici Biologici di Esposizione per i rischi derivanti da agenti chimici negli ambienti di lavoro  
Edizione 2003 – Federchimica.

The Pesticide Manual - 12th Edition

#### Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni: modificate tutte le sezioni della scheda precedente.

Data di revisione: 02-05--2018

#### Ulteriori informazioni:

Scheda conforme alle disposizioni del D.Lgs. 14/03/2003, n. 65 (Recepimento della Direttiva 99/45/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 maggio 1999 e della Direttiva 2001/60/CE della Commissione del 7 agosto 2001 concernente la classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi).

Profilo di sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, Regolamento (CE) No 1272/2008 e Regolamento (CE) No 453/2010.

#### Nota per l'utilizzatore e Dichiarazione di non responsabilità:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso il produttore alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il diretto controllo del produttore/fornitore, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Questa scheda deve essere utilizzata e riprodotta solo ai fini della prevenzione e della sicurezza.

Il produttore è tenuto a fornire la scheda di sicurezza a tutti coloro che possono venire a contatto con il formulato.