Scheda di sicurezza
ai sensi del Regolamento (CE) 1907/2006

Nome commerciale :	TIOLENE		
Principio attivo:	• ZOLFO puro (esente da Selenio)		
Revisione :	12.11.2012	**Versione (Revisione) :**	2.0.0 (1.0.0)
Data della stampa :	12.11.2012		

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

1.1 Identificatore del prodotto
TIOLENE (B04549)

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati
Anticrittogamico per la lotta contro le malattie fungine sensibili allo zolfo.
Registrazione Ministero della Sanità n. 7764 del 28/04/1989.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore/fornitore :	DIACHEM S.p.A.
Via/Casella Postale :	Via Mozzanica, 9/11
Targa di nazionalità/CAP/Città :	24043 Caravaggio (BG)
Telefono :	0363.355611
Fax :	0363.355610
Interlocutore :	infosds@chimiberg.com

1.4 Numero telefonico di emergenza
Centro Antiveleni Bergamo 800-883300

2. Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela
Direttiva 67/548/EEC o 1999/45/EC

Irritante per la pelle.
Xi ; R 38

2.2 Elementi dell'etichetta
Direttiva 67/548/EEC o 1999/45/EC

Sigla ed etichettatura di pericolosità del prodotto

Xi ; Irritante

Frasi R

38	Irritante per la pelle.

Frasi S

2	Conservare fuori della portata dei bambini.
20/21	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.
36/37	Usare indumenti protettivi e guanti adatti.
46	In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
13	Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

2.3 Altri pericoli
Nessun dato

2.4 Pericoli per la salute
Prime vie di esposizione:
Inalazione: Sostanza pericolosa per inalazione.
Contatto con gli occhi e con la pelle: Irritante per la pelle. Sostanza pericolosa per contatto con gli occhi.
Ingestione: Sostanza pericolosa per ingestione.
Effetti ritardati: n.d.
Pericoli per l'ambiente: n.d.

3. Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze
N.A.

3.2 Miscele
Sostanze pericolose
ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9

Percentuale :	50 - 55 %
Classificazione 67/548/CEE :	Xi ; R38
Classificazione 1272/2008 (CLP) :	Skin Irrit. 2 ; H315

Il testo dell´avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16.

Ulteriori sostanze
ACQUA ; Nr. CAS : 7732-18-5

COFORMULANTI ; Nr. CAS : NonRivelato

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso
In caso d´inalazione
Allontanare l'infortunato dal luogo dell'esposizione e trasferirlo in ambiente ben aerato. Chiamare il medico.

In caso di contatto con la cute
Togliere gli indumenti contaminati e lavarsi con abbondante acqua e sapone. Chiamare il medico.

In caso di contatto con gli occhi
Lavare immediatamente con abbondante acqua e/o soluzione isotonica per almeno 15 min. Chiamare il medico.

In caso di ingestione
Non somministrare nulla per via orale e non provocare il vomito se l'infortunato è incosciente. Chiamare il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
Nessuno conosciuto.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali
In caso di intossicazione chiamare il medico per i consueti interventi di pronto soccorso. Consultare un Centro Antiveleni.

5. Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione
Mezzi di estinzione appropriati
Schiuma, polvere chimica, acqua nebulizzata, CO2.

Mezzi di estinzione da evitare
Acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
Sviluppo di fumi tossici di: SOx.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi
Indossare idoneo autorespiratore e indumenti protettivi completi.

5.4 Procedure speciali
Contenere la propagazione. Mantenersi sopravento. Evitare di respirare i fumi. Raffreddare i contenitori esposti al fuoco con acqua nebulizzata.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Nel trattare le perdite di questo prodotto, indossare adeguato equipaggiamento protettivo; per le raccomandazioni vedere la sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE. In caso di esposizione al materiale durante le operazioni di pulizia, vedere la sezione PROVVEDIMENTI DI PRONTO SOCCORSO per le azioni da eseguire. Togliersi immediatamente di dosso gli indumenti contaminati. Subito dopo l'esposizione lavare la pelle contaminata con acqua e sapone. Lavare accuratamente gli indumenti prima di riusarli.

6.2 Precauzioni ambientali

LIQUIDI: Contenere immediatamente le perdite con materiale inerte (sabbia, terra etc).Trasferire il liquido ed il materiale solido usato per contenere le perdite in contenitori separati adeguati per il recupero o lo smaltimento.
SOLIDI: Trasferire il materiale delle perdite in contenitori separati adeguati per il recupero o lo smaltimento.
ATTENZIONE: MANTENERE LE PERDITE E I LIQUIDI DI LAVAGGIO LONTANO DA FOGNATURE PUBBLICHE E CORSI D'ACQUA .
NOTA: le perdite su superfici porose possono contaminare il sottosuolo.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Vedi 6.2.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Se opportuno, si rinvia alle sezioni 8 e 13.

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni per una manipolazione sicura

Non mangiare né bere né fumare, durante l'impiego del prodotto. Indossare indumenti protettivi adatti. Dopo la manipolazione lavarsi accuratamente con acqua e sapone.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti dei magazzini e dei recipienti

Conservare il prodotto nei contenitori originali in luogo fresco e ventilato al riparo dall'umidità. Conservare lontano da alimenti e mangimi o da bevande.

7.3 Usi finali specifici

Prodotto chimico per l'agricoltura.

8. Controlli dell´esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9

Specifica : TLV/STEL (EC)
Valore : n.d.
Data versione :

Specifica : TLV/TWA (EC)
Valore : n.d.
Data versione :

ACQUA ; Nr. CAS : 7732-18-5

Specifica : TLV/STEL (EC)
Valore : Nessuno
Data versione :

Specifica : TLV/TWA (EC)
Valore : Nessuno
Data versione :

COFORMULANTI ; Nr. CAS : NonRivelato

Specifica : TLV/STEL (EC)
Valore : Nessuno
Data versione :
Specifica : TLV/TWA (EC)
Valore : Nessuno
Data versione :

8.2 Controlli dell'esposizione

Mezzi protettivi individuali

Protezione respiratoria

Se le concentrazioni nell'aria vengono mantenute al di sotto dei limiti di esposizione indicati nella sezione Informazioni sugli Ingredienti non è richiesta alcuna protezione. In caso contrario, ed in caso di informazioni non disponibili, considerare la necessità di utilizzare attrezzature protettive ed appropriate, come apparati di respirazione a pressione positiva, adeguate maschere e filtri per la purificazione dell'aria.

Protezione delle mani

Usare guanti che assicurino adeguata protezione alla permeabilità (per es. gomma butilica, gomma nitrile). Togliere e sostituire immediatamente i guanti se vi sono segni di usura o di infiltrazione della sostanza chimica. Lavare e togliere immediatamente i guanti dopo l'utilizzo e lavare le mani con acqua e sapone.

Protezione degli occhi

Usare idonei occhiali di sicurezza.

Protezione del corpo

Indossare indumenti protettivi adeguati resistenti alle sostanze chimiche.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati importanti per la sicurezza

Colore			giallastro		
Stato fisico			Liquido, sospensione concentrata		
Odore			Praticamente inodore		
Punto/intervallo di ebollizione (acqua)		ca.	100	°C	
Punto/Intervallo di Ebollizione			444,6	°C	ZOLFO puro (esente da Selenio)
Punto/intervallo di fusione (acqua)			0	°C	
Punto/intervallo di fusione			114,5	°C	ZOLFO puro (esente da Selenio)
Soglia olfattiva			non applicabile		
Temperatura autoaccensione			non applicabile		
Infiammabilità (solidi, gas)			non applicabile		
Punto di infiammabilità			non applicabile		
Limiti di esplosività inferiore			non applicabile		
Limiti di esplosività superiore			non applicabile		
Proprietà Esplosive			non esplosivo		
Proprietà Comburenti			non ossidante		
Tensione di vapore	(20 °C)		0,098	mPa	ZOLFO puro (esente da Selenio)
Tensione di vapore (acqua)	(20 °C)		2266,5	Pa	
Densità relativa a 20°C			1380	g/l	
Idrosolubilità	(20 °C / 7 pH)		0,063	g/m^3	ZOLFO puro (esente da Selenio)

Liposolubilità in etere e etere di petrolio	Scarsamente solubile	ZOLFO puro (esente da Selenio)
Liposolubilità in benzene caldo e acetone	prontamente solubile	ZOLFO puro (esente da Selenio)
Valore pH (dispersione 1% in acqua distillata)	7 ± 1	
Viscosità	non disponibile	
Altri dati	non disponibile	

9.2 Altre informazioni
Nessun dato

10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività
Non sono disponibili informazioni specifiche su questo prodotto.

10.2 Stabilità chimica
Questo prodotto è considerato stabile nelle normali condizioni di stoccaggio

10.3 Possibilità di reazioni pericolose
Non sono disponibili informazioni specifiche su questo prodotto.

10.4 Condizioni da evitare
Surriscaldamento.

10.5 Materiali incompatibili
- Prodotti fitosanitari alcalini (poltiglia bordolese, polisolfuri, ecc.), olii minerali, Captano, DDVP e Diclofluanide.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi
- Se coinvolto in un incendio, possibile sviluppo di fumi tossici di SOx.

11. Informazioni tossicologiche

I seguenti dati si riferiscono a studi condotti sui principi attivi:
• ZOLFO puro (esente da Selenio)

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici
Valori LD50/LC50 rivelanti per la classificazione

Specificazione :	LD50 (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Via di assunzione :	Acuta orale
Specie per il test :	RATTO
Valore :	> 5000 mg/kg
Specificazione :	LD50 (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Via di assunzione :	Acuta dermale
Specie per il test :	RATTO
Valore :	> 2000 mg/kg
Specificazione :	LD50 (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Via di assunzione :	Inalazione (4 ore)
Specie per il test :	RATTO
Valore :	> 5430 mg/m^3

11.2 Esperienze sull´uomo
Nessun dato.

11.3 Ulteriori informazioni tossicologiche

Specificazione :	ALTRI DATI (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Via di assunzione :	Pelle
Valore :	Irritante

Specificazione :	ALTRI DATI (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Via di assunzione :	Membrane Mucose
Valore :	Irritante
Specificazione :	ALTRI DATI (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Via di assunzione :	Umani ed animali
Valore :	Praticamente non tossico

12. Informazioni Eco-Tossicologiche

I seguenti dati si riferiscono a studi condotti sui principi attivi:
• ZOLFO puro (esente da Selenio)

12.1 Tossicità

Ulteriori indicazioni

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto e gli imballi nell'ambiente.

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione / abbattimento

Specificazione :	ALTRI DATI (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Parametro :	In acqua
Valore	Insolubile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili informazioni specifiche su questo prodotto.

12.4 Mobilità nel suolo

Non sono disponibili informazioni specifiche su questo prodotto.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non sono disponibili informazioni specifiche su questo prodotto.

12.6 Altri effetti avversi

Altri dati

Specificazione :	Altre informazioni (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Parametro :	Pesci
Valore	Non tossico
Specificazione :	Altre informazioni (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Parametro :	Api
Valore	Non tossico
Specificazione :	EC50 (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Parametro :	Alghe (Ankistrodesmus bibraianus)
Valore	> 232 mg/l
Per. del test :	72 Ore
Specificazione :	LC50 (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Parametro :	Acuta Orale Quaglia Bobwhite
Valore	> 5000 ppm
Per. del test :	8 Giorni
Specificazione :	LC50 (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Parametro :	Statico Daphnia
Valore	> 665 mg/l
Per. del test :	48 Ore
Specificazione :	LC50 (ZOLFO puro (esente da Selenio) ; Nr. CAS : 7704-34-9)
Parametro :	Lombrichi
Valore	> 1600 mg/l
Per. del test :	14 Giorni

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

SOLIDI: Dopo l'utilizzo controllare che il sacchetto sia stato completamente vuotato.
LIQUIDI: Sciacquare il contenitore vuoto per almeno tre volte e praticare un foro affinché non sia riutilizzabile.
I contenitori vuoti ed il materiale contaminato dal prodotto sono rifiuti SPECIALI e come tali devono essere smaltiti in osservanza alle vigenti leggi.

14. Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

Il prodotto non è una merce di pericolo per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Il prodotto non è una merce di pericolo per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Il prodotto non è una merce di pericolo per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.4 Gruppo d'imballaggio

Il prodotto non è una merce di pericolo per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.5 Pericoli per l'ambiente

Il prodotto non è una merce di pericolo per i trasporti sia nazionali che internazionali sia su strada, rotaia, per via marittima e aerea.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato

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

Allegato II di MARPOL 73/78 non applicabile.

15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Normative

D.Lgs. 17/08/99, n. 334 - Attuazione della direttiva 96/82/CEE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e s.m.i.;
D.Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale) – Attuazione di direttive europee che riordina ed integra i seguenti settori: emissioni in atmosfera, rifiuti, difesa del suolo, tutela delle acque e s.m.i.;
Direttiva 67/548/CEE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura delle sostanze pericolose) e s.m.i.;
Direttiva 99/45/CE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura dei preparati pericolosi) e s.m.i.;
Regolamento n. 1907/2006/CE (Reach) e s.m.i.;
Regolamento n. 1272/2008/CE (CLP) e s.m.i.;
Regolamento n. 790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del regolamento n. 1272/2008/CE) e s.m.i.;
D.Lgs. 81/2008 (Testo unico in materia della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e s.m.i.;
Regolamento (UE) n. 453/2010 della Commissione del 20 maggio 2010 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) e s.m.i..

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Norme precauzionali
Da non applicare con mezzi aerei-per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso- non contaminare altre colture, alimenti,bevande e corsi d'acqua-da non vendersi sfuso,smaltire le confezioni secondo le norme vigenti- il

contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente-non operare contro vento- il contenitore non può essere riutilizzato- non contaminare l'acqua con il prodotto o il suo contenitore (Non pulire il materiale d'applicazione in prossimità delle acque di superficie. Evitare la contaminazione attraverso i sistemi di scolo delle acque dalle aziende agricole e dalle strade).

16. Altre informazioni

Avvertenze di formazione professionale e restrizioni d'uso:
Restrizioni d'uso:
Le informazioni sono redatte al meglio delle nostre conoscenze. Il loro carattere è però informativo e non costituiscono garanzia. L'uso del prodotto avviene sotto il controllo degli utilizzatori ed è perciò loro responsabilità adeguarsi alle condizioni di corretto esercizio indicate nella scheda, nonché adeguarsi a idonee pratiche di igiene industriale.
Il prodotto deve essere impiegato per l'uso specifico a cui è destinato.
Riferimenti e centri di contatto tecnico:
DIACHEM S.p.A. Sede Legale: Via Tonale 15 24061 Albano S.Alessandro (BG) Uffici e Stabilimento: Via Mozzanica 9/11 24043 Caravaggio (BG) Tel.0363-355611 Fax.0363-355610 e-mail: infosds@chimiberg.com
Distribuito da:
CHIMIBERG Marchio di DIACHEM S.p.A.
Bibliografia:
Le fonti delle informazioni e dei dati riportati nella presente scheda di sicurezza sono, tra le altre: THE e-PESTICIDE MANUAL, XV Edizione, vers. 5.0 2009-10.
Modifiche apportate da versione precedente: Punti dall'1 al 16.
LEGENDA:

ACGIH	"American Conference Government Industrial Hygienists" – Associazione Americana degli Igienisti Industriali.
ADI	" Acceptable Daily Intake".
ADR	Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale su strada di Merci Pericolose che stabilisce le regole da seguire per la classificazione, l'imballaggio e l'etichettatura e la sicurezza durante il Trasporto dei Chemicals negli stati ad esso aderenti.
C.A.S. (NUMERO)	Numero di "Chemical Abstract Service". Designazione numerica che indica in n° di registro assegnato ad una sostanza/miscela. Definisce, in maniera inequivocabile, l'identità di una sostanza chimica.
DT50	"Degradation Time for 50% of a compound" - Tempo di emivita.
EbC50	"Median effective concentration for biomass (algae) - La concentrazione di una sostanza che riduce del 50% l'aumento della biomassa a fronte di un controllo, per un periodo di tempo specificato. Vedi anche ErC50.
EC50	"Effective Concentration fifty" - La concentrazione di sostanza o diluizione di una soluzione che producono, in un dato tempo, un effetto anomalo ben definito e diverso dalla mortalità sul 50% delle specie sottoposte ad un test di tossicità.
ED50	"Effective Dose fifty" – La dose di una sostanza che, somministrata su animali da laboratorio, produce un qualunque effetto anomalo ben definito sul 50% delle cavie.
ErC50	"Median effective concentration for growth rate (algae)" – La concentrazione di una sostanza che riduce del 50% il tasso di crescita delle cellule algali, a fronte di un controllo, per un periodo di tempo specificato.
IARC	"International Agency for Reserch on Cancer" - Agenzia Americana tra le più autorevoli in campo mondiale nella ricerca sul cancro.
IATA	"International Air Transport Association" – Organismo internazionale che regolamenta anche il trasporto aereo delle sostanze pericolose.
ICAO	"International Civil Aviation Organization"- Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile.
Codice IMDG	"International Maritime Dangerous Goods code" - Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo.
JMPR	"Joint Meeting Pesticide Residue" - (FAO e WHO Panel of Experts).
LC50	"Lethal Concentration fifty" - Valore che esprime la concentrazione letale media di una sostanza, in aria, o in acqua e per un certo periodo di tempo d'esposizione, che ci si aspetta provocare la morte del 50% degli animali sottoposti a test.
LD50	"Lethal Dose fifty" - Dose calcolata di una sostanza che ci si aspetta provocare la morte del 50% degli animali di laboratorio sottoposti a test.
n.a.	Non applicabile.
n.d.	Non Disponibile.
NOEC	Vedi NOEL.

NOEL	"No Observed Effect Level" – Rappresenta la dose o il livello di concentrazione a cui non vengono osservati significativi effetti tossicologici da parte di una sostanza o di un preparato. Spesso indicato anche come NOEC (No Observable Effect Concentration).
PBT	"Persistent, bioaccumulative and toxic" - Sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche.
ppm	Parti per milione. E' un'unità di misura adimensionale.
RID	"Règlement concernent le transport International ferroviarie des marchandises Dangereuses" - Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose.
STEL	"Short-Term Exposure Limit" - Limite di esposizione a breve termine. Vedi TLV.
TLV	"Threshold Limit Value" - Valore limite di soglia. Rappresenta la concentrazione di una sostanza, in aria, a cui si ritiene che quasi tutti i lavoratori possano essere esposti, ripetutamente, giorno dopo giorno, senza subire effetti. Viene espresso in mg/mc o in ppm come media giornaliera nell'arco delle otto ore (TLV-TWA) o, ove indicato, come media nell'arco di 15 minuti (STEL) o come valore limite istantaneo (Ceiling).
TWA	"Time Weighted Average"- Valore limite ponderato. Vedi TLV.
vPvB	"Very persistent very bioaccumulative" - Sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili.

Ulteriori indicazioni relative ai componenti

Simboli di pericolo

COMPONENTI: XI IRRITANTE

Frasi di rischio

38 Irritante per la pelle.

GHS Indicazioni di Pericolo dei componenti

H315 Provoca irritazione cutanea.

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.