

Scheda di sicurezza secondo regolamento n. 1907/2006 del Parlamento Europeo del Consiglio del 18 dicembre 2006	
Redatto il 17.12.2012 Stampato il: 02.04.2015	Data ultima revisione: 02.04.2015 Versione n.: 3.1
Sezione 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA PRODUTTORE O/E DISTRIBUTORE	
1.1	Identificatore del prodotto: Nome sostanza: TIOWETTING DF; Wettable Sulfur 80% WG; Netzschwefel Stulln 80% WG
1.2	Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati: Utilizzo fungicida, acaricida
1.3	Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza: Produttore Agrostulln GmbH, Werksweg 2, 92551 Stulln (Germania) telefono: +49 9435 3069-0, FAX: +49 9435 3069-14 Contatto per informazioni sulla Scheda di Sicurezza e-mail: info@agrostulln.de
1.4	Numero telefonico di emergenza: +49 9435 3069-0 (dalle ore 8 alle ore 16) Avvelenamento: Tel. (24 h) 02 66101029 (Centro Antiveleli -CAV- Ospedale Niguarda Ca' Grande di Milano)
Sezione 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI	
2.1	Classificazione della miscela: Questo prodotto non è classificato pericoloso ai sensi del regolamento (CE) N. 1272/2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Tuttavia è fornita su richiesta una scheda di dati di sicurezza.
2.2	Elementi dell'etichetta: Pictogramma: nessuno Avvertenza: nessuno Indicazioni di pericolo: nessuno Informazioni supplementari sui pericoli: EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso. Consigli di prudenza: P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini. P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. P280 Indossare guanti/indumenti protettivi. P301+310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. P401 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. SP1 NON CONTAMINARE L'ACQUA CON IL PRODOTTO O IL SUO CONTENITORE.
2.3	Altri pericoli: Il prodotto non è a rischio di esplosioni, ma l'accumulo di polveri fini può portare ad un rischio di esplosione.
Sezione 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUI COMPONENTI	
3.2	Miscela Tipo di formulazione: granuli idrodispersibili - WG Principio attivo: Zolfo 80 % Altri componenti: Ligninsolfonato, anti-impaccante Componenti pericolosi: Zolfo Altre indicazioni sul principio attivo Zolfo: Classificazione Regolamento N.°1272/2008/EG (GHS): Skin Irrit. 2; H315 Classificazione 67/548/EG: Xi; R38 EU-Index: 016-094-00-1 CAS-N°: 7704-34-9 EINECS-N°: 231-722-6

Sezione 4 <u>MISURE DI PRIMO SOCCORSO</u>	
4.1	<p>Descrizione delle misure di primo soccorso:</p> <p>Contatto con la pelle: Lavare accuratamente e a lungo con acqua. Togliersi di dosso i vestiti contaminati.</p> <p>Contatto oculare: Lavare gli occhi con molta acqua, tenendo aperte le palpebre e chiamare immediatamente il medico oculista.</p> <p>Ingestione: Bere molta acqua. Consultare il medico in caso di malessere. In caso di vomito distendere lateralmente l'infornuto, nel caso si trovasse sdraiato sulla schiena. Non provocare il vomito, consultare il medico.</p> <p>Inalazione: Arieggiare abbondantemente l'ambiente o recarsi immediatamente all'aria aperta. In caso di malessere, consultare subito il medico.</p>
4.2	<p>Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati:</p> <p>L'ingestione di grandi quantità di zolfo può avere effetti leggermente lassativi.</p>
4.3	<p>Informazioni per il medico:</p> <p>Tossicità acuta per ingestione: LD50 oral: > 5000 mg/kg (ratto)</p> <p>Tossicità acuta per contatto cutaneo: fare riferimento al punto 11.</p>
Sezione 5 <u>MISURE ANTINCENDIO</u>	
5.1	<p>Mezzi d'estinzione e procedure antincendio:</p> <p>Acqua nebulizzata, schiuma, polvere chimica secca, getti d'acqua a bassa pressione, anidride carbonica. Non utilizzare getti d'acqua diretti!</p>
5.2	<p>Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:</p> <p><u>Prodotti pericolosi di combustione:</u></p> <p>In caso di incendio, possono svilupparsi densi fumi irritanti, dannosi alla salute sotto forma di gas di ossido di zolfo.</p>
5.3	<p>Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:</p> <p>Usare un respiratore autonomo dotato di maschera durante le operazioni di estinzione dell'incendio.</p>
Sezione 6 <u>MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE</u>	
6.1	<p>Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:</p> <p><u>Per i soccorritori e gli astanti:</u> Mezzi di protezione: fare riferimento alla sezione 8.2.1</p> <p><u>Procedure di emergenza:</u> Eliminare le fonti di accensione, garantire una ventilazione appropriata ed evitare la generazione e la diffusione delle polveri.</p>
6.2	<p>Precauzioni ambientali</p> <p>Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei corsi d'acqua o in altri corpi idrici e nel terreno.</p>
6.3	<p>Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:</p> <p>Raccogliere il materiale in appositi contenitori chiusi ermeticamente. Utilizzare macchine aspirapolveri solo se presentano un sistema antideflagrante.</p>
Sezione 7 <u>MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO</u>	
7.1	<p>Precauzioni per la manipolazione sicura:</p> <p>Rischio di miscela esplosiva di polveri, quindi tenere lontano da apparecchiature elettriche, fiamme libere, fonti di calore e scintille. Non fumare e non eseguire lavori di saldatura sul luogo di lavoro. Non utilizzare attrezzature che producono scintille, utilizzare possibilmente apparecchiature chiuse con messa a terra.</p>
7.2	<p>Condizioni per l'immagazzinamento sicuro comprese eventuali incompatibilità:</p> <p>Tenere in ambienti asciutti e freschi, lontano dall'umidità e al riparo dai raggi solari. Conservare lontano da alimenti, bevande e mangimi. Conservare fuori dalla portata dei bambini.</p> <p>Classe di immagazzinamento: 11 (materiali infiammabili)</p>

7.3	Usi finali specifici: Il prodotto viene utilizzato per la protezione delle colture tramite la nebulizzazione o lo spruzzamento della miscela secondo i normali metodi correnti. Leggere attentamente le istruzioni e l'impiego d'uso sull'etichetta.		
Sezione 8 <u>CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE</u>			
8.1	Parametri di controllo: Elementi chimici i cui valori limite siano da tenere sotto controllo sul luogo di lavoro: nessuno		
8.2	Controlli dell'esposizione		
8.2.1	Misure di protezione individuale:		
	<u>Protezione delle vie respiratorie:</u> Evitare l'inspirazione delle polveri. In caso di forte esposizione indossare una maschera contro le polveri fini o maschere con filtro (per particelle – Classe: P2).		
	<u>Protezione delle mani:</u> Guanti di protezione contro gli agenti chimici conformi allo standard EN 374. <u>Materiali adeguati:</u> nitrile, PVC o PVA (polivinilalcol) con indice di protezione da agenti chimici almeno pari a 6.		
	<u>Protezione degli occhi:</u> Occhiali di protezione chiusi ermeticamente.		
	<u>Protezione del corpo:</u> Indumenti da lavoro, usare crema idratante per la pelle.		
	<u>Specifiche misure di igiene:</u> Dopo la manipolazione lavare la pelle con acqua e sapone e utilizzare una crema idratante secondo necessità. Rimuovere gli indumenti da lavoro dopo l'uso. Sul luogo di lavoro non mangiare, non bere e non fumare. Non aspirare vapori o fumi.		
8.2.2	Controlli dell'esposizione ambientale: Per evitare rischi per l'ambiente, attenersi alle modalità e campi d'impiego riportati sull'etichetta del prodotto.		
Sezione 9 <u>PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE</u>			
9.1	Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:		
(a)	Aspetto: granulato bruno		
(b)	Odore: di legno dolciastro		
(c)	Soglia olfattiva n.a.		
		<u>Unità</u>	
(d)	Valore pH: 10 g / l H ₂ O a (20 °C)	6 ± 1	
(e)	Punto di fusione (sostanza attiva)	119	°C
(f)	Punto di ebollizione (sostanza attiva)	445	°C
(g)	Punto d'infiammabilità (sostanza attiva)	207	°C
(h)	Tasso di evaporazione	n.d.	
(i)	Temperatura d'ignizione a	250	°C
(j)	Limite inferiore di esplosività possibile da Classe di esplosività della polveri	30 St1 (secondo ISO/DIS 6184/1)	g/m ³ aria
(k)	Tensione di vapore (sostanza attiva)	9,8 x 10 ⁻⁵	Pa (20°C)
(l)	Densità di vapore	n.d.	
(m)	Densità relativa (sostanza attiva)	2,07	
(n)	Solubilità	dispersibile in acqua	
(o)	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (sostanza attiva)	Log P _{ow} 5,68 (20°C)	
(p)	Temperatura di autoaccensione	n.d.	
(q)	Temperatura di decomposizione	n.d.	
(r)	Viscosità	Non applicabile	
(s)	Proprietà esplosive	n.d.	
(t)	Proprietà ossidanti	n.d.	

9.2	Altre informazioni: Densità apparente (formulato WG) Miscibilità	850-950 non miscibile con prodotti oleosi	g/l
Sezione 10 <u>STABILITÀ E REATTIVITÀ:</u>			
10.1	Reattività: Quando manipolato in modo appropriato, il prodotto non è reattivo.		
10.2	Stabilità chimica: Il prodotto è stabile se immagazzinato a normali temperature ambientali.		
10.3	Possibili reazioni pericolose: Non avvengono reazioni pericolose se immagazzinato e utilizzato secondo le indicazioni fornite. Esplosioni di polveri fini possibili (fare riferimento alla sezione 7).		
10.4	Condizioni da evitare: Tenere lontano da apparecchiature elettriche, fiamme libere, fonti di calore e scintille.		
10.5	Materiali incompatibili: In presenza di clorati, nitrati, perclorati, e pergamanganati, il prodotto forma miscele esplosive sensibili agli urti. Instabile a contatto con agenti fortemente ossidanti, rame e i suoi ossidi.		
10.6	Prodotti di decomposizione pericolosi: Non avviene alcuna decomposizione se si osservano le modalità d'uso del prodotto.		
Sezione 11 <u>INFORMAZIONE TOSSICOLOGICHE</u>			
	<u>Metodo</u>	<u>Specie</u>	<u>Durata</u> <u>Risultato</u>
Tossicità orale acuta	OECD n. 401	Ratto	LD ₅₀ : > 5000 mg/kg
Tossicità dermale acuta:	OECD n. 402	Ratto	24 h LD ₅₀ : > 2000 mg/kg
Tossicità inalatoria acuta	OECD n. 403	Ratto	4 h LC ₅₀ : 5434 mg/m ³ *
			* massima concentrazione ottenibile nel caso di particelle con valori medi tra 1 e 4 µm
Irritazione dermale:	OECD n. 404	Coniglio	4 h non irritante
Irritazione oculare:	OECD n. 405	Coniglio	24 h non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:	OECD n. 406	Porcellino d'india	non sensibilizzante
CMR-effetti			Nessuno ^{1,2}
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola			Nessuno
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta			Nessuno
Pericolo di aspirazione	Non sono disponibili informazioni		
	¹ Non sono disponibili studi di cancerogenesi. Comunque, in accordo con il punto 1 dell'Allegato XI del REACH tali studi non sono necessari, in quanto lo zolfo non ha attività mutagena e non causa iperplasia o lesioni pre-neoplastiche negli studi di tossicità ripetuta semi-cronici. In conclusione la sostanza non è classificata cancerogena ai sensi delle normative europee.		
	² Non sono disponibili studi di tossicità per la riproduzione. In conformità al punto 1 dell'allegato XI del regolamento REACH, tali studi non sono necessari. In generale, lo zolfo è un elemento essenziale nel metabolismo di tutti gli organismi viventi, quindi l'esposizione cronica allo zolfo è naturale. Più in particolare, lo zolfo è non reattivo e insolubile. Inoltre, non sono stati riscontrati effetti sistemici dopo esposizioni subacuta e subcronica orale e subacuta cutanea. Infine si deve tener conto del fatto che da lungo tempo lo zolfo è utilizzato nell'industria farmaceutica e nella produzione dei pesticidi e che in tali ambiti non sono stati riscontrati casi di tossicità per la riproduzione associati allo zolfo. In conclusione lo zolfo non è classificato pericoloso per gli effetti sulla fertilità e la tossicità per lo sviluppo ai sensi delle normative europee.		
Sezione 12 <u>INFORMAZIONI ECOLOGICHE</u>			
12.1	Tossicità: Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate ed in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, lo zolfo NON è classificato pericoloso per l'ambiente.		
	Tossicità acquatica: Di seguito viene riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.		
Tossicità acquatica acuta	<u>Metodo</u>	<u>Specie</u>	<u>Durata</u> <u>Risultato</u>
Pesce		<i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 h LC ₅₀ > 5000 mg/l
Daphnia magna	OECD 202	<i>Daphnia magna</i>	48 h EC ₅₀ > 1000 mg/l
Alghe	OECD 201	<i>Ankistrodesmus bibraianus</i>	72 h EC ₅₀ > 290 mg/l

Tossicità acquatica cronica				
Pesce	OECD 204	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	28 d	LC ₅₀ > 100 mg/l
Daphnia magna	OECD 202	<i>Daphnia magna</i>	21 d	EC ₅₀ > 1000 mg/l
Tossicità per altri organismi:				
Tossicità per le api	Dose respon- se	<i>Apis mellifera</i>	24 h	LD50 > 100 µg a.s./ape non tossico
Tossicità per i lombrichi	OECD 207	<i>Eisenia fetida</i>	14 d	LD50 > 2000 mg a.s./kg suolo non tossico
Effetti ecotossicologici dei prodotti di decomposizione: 1 mg/l di diossido di zolfo o acido solforoso è letale per i pesci, la soglia di interferenza per animali che si nutrono di pesce è a partire da 260 mg/l.				
12.2	Persistenza e degradabilità (principio attivo): ossidazione in solfato, tale processo avviene naturalmente nel terreno e nella falda acquifera. (DT50 = 28 d)			
12.3	Potenziale di bioaccumulo: fare riferimento alla sezione 9 punto 1			
12.4	Mobilità (principio attivo): Si presume un potenziale di assorbimento non significativo, poiché la sostanza è inorganica. Si presume una bassa mobilità in acqua poiché la sostanza è insolubile in acqua			
12.5	Risultati della valutazione PBT e vPvB: Il prodotto non contiene alcuna sostanza che debba essere valutata come PBT o vPvB.			
12.6	Altri effetti avversi: Evitare che quantità consistenti di prodotto non diluito defluiscono in corsi d'acqua, in falde acquifere o fognature.			
Sezione 13 <u>CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO:</u>				
Per lo smaltimento dei rifiuti attenersi alle norme locali vigenti. L'incenerimento deve avvenire in appositi impianti (antifumo contro i gas contenenti zolfo) Codice Catalogo Europeo – EAK-N.: 06 06 99 Denominazione dei rifiuti: non è richiesta la denominazione dei rifiuti prodotti durante la produzione, la preparazione, la vendita e l'impiego di miscele chimiche contenenti zolfo.				
Sezione 14 <u>INFORMAZIONI SUL TRASPORTO:</u>				
Non classificato come merce pericolosa in base alle normative nazionali e internazionali.				
14.1	Numero UN: nessuno			
14.2	Nome di spedizione UN: nessuno			
14.3	Classe di pericolo connesso al trasporto: non classificato pericoloso per il trasporto.			
14.4	Gruppo di imballaggio: nessuno			
14.5	Pericoli per l'ambiente: non pericolosa			
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori: evitare la formazione di polveri			
14.7	Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC: non è previsto il trasporto come merce alla rinfusa			
Sezione 15 <u>INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE:</u>				
15.1	Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela Regolamento CE: Classificazione e connotazione secondo il regolamento CE n.790/2009 e Direttiva 1999/45 Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH : Il principio attivo zolfo viene considerato come registrato secondo l'art. 15 del Regolamento REACH (1907/2006/EC). Tutti gli altri componenti della miscela sono esclusi dalla registrazione, secondo l'art. 2 sezioni 7 e 9 del Regolamento 1907/2006/EC. Altre normative EU: Da osservare: regolamento prodotti fitosanitari (1107/2009/EC)			
15.2	Valutazione della sicurezza chimica: Per questo prodotto non è stata effettuata nessuna valutazione della sicurezza chimica da parte del fornitore.			

Sezione 16 <u>ALTRE INFORMAZIONI</u>																									
16.1	Variazioni importanti nella Scheda di sicurezza: La presente versione della Scheda di Sicurezza è stata aggiornata secondo l'allegato II del Regolamento REACH.																								
16.2	<p>Legenda delle abbreviazioni e acronimi:</p> <p>CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica EC50 = Concentrazione effettiva mediana LC50 = Concentrazione letale, 50% LD50 = Dose letale media DT50 = tempo di dimezzamento n.a. = non applicabile n.d. = non disponibile d = Days (Giorni) h = Hours (ora) PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica CMR = cancerogene, mutagene, tossiche per la riproduzione STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile EU = European Union UN = United Nations CLP = Classification, Labelling and Packaging REACH = Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances</p>																								
16.3	<p>Classificazione e procedure usate per derivare la classificazione delle miscele ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:</p> <p>Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008: nessuno Procedura di classificazione: non applicabile</p>																								
16.4	<p>Fraasi R rilevanti e / o fraasi H (numero e testo completo):</p> <table border="0"> <tr> <td>Indicazioni di pericolo:</td> <td>nessuno</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Informazioni supplementari sui pericoli:</td> <td>EUH401</td> <td>Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.</td> </tr> <tr> <td>Consigli di prudenza:</td> <td>P102</td> <td>Tenere fuori dalla portata dei bambini.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P270</td> <td>Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P280</td> <td>Indossare guanti/indumenti protettivi.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P301+310</td> <td>IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P401</td> <td>Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SP1</td> <td>NON CONTAMINARE L'ACQUA CON IL PRODOTTO O IL SUO CONTENITORE.</td> </tr> </table> <p>Per il principio attivo Zolfo: Classificazione secondo la 67/548 / CEE: R38: Irritante per la pelle Classificazione secondo il regolamento (CE) n 1278/2008 (CLP): H 315: Provoca irritazione cutanea</p>	Indicazioni di pericolo:	nessuno		Informazioni supplementari sui pericoli:	EUH401	Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.	Consigli di prudenza:	P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.		P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.		P280	Indossare guanti/indumenti protettivi.		P301+310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.		P401	Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.		SP1	NON CONTAMINARE L'ACQUA CON IL PRODOTTO O IL SUO CONTENITORE.
Indicazioni di pericolo:	nessuno																								
Informazioni supplementari sui pericoli:	EUH401	Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.																							
Consigli di prudenza:	P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.																							
	P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.																							
	P280	Indossare guanti/indumenti protettivi.																							
	P301+310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.																							
	P401	Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.																							
	SP1	NON CONTAMINARE L'ACQUA CON IL PRODOTTO O IL SUO CONTENITORE.																							
16.5	<p>Le informazioni contenute nella presente Scheda di Sicurezza sono basate sui dati attualmente a nostra disposizione e su norme nazionali e comunitarie. Il prodotto non deve essere utilizzato per usi diversi da quello autorizzato. È compito dell'utilizzatore prendere tutte le precauzioni necessarie per rispettare la normativa vigente. Le informazioni riportate in questa scheda di sicurezza devono essere intese come una descrizione dei requisiti di sicurezza riferiti al nostro prodotto e non una garanzia delle sue proprietà.</p>																								
Scheda tecnica redatta da: agrostulln GmbH (Germania)																									