

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Versione 1

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE®

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto	FORCE
Design Code	A13224N
Registrazione ministero della salute	n. 8189 del 16.03.93

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

Utilizzo	Insetticida
----------	-------------

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore / Distributore

Syngenta Italia S.p.A.
Via Gallarate, 139
20151 Milano (MI)
Telefono: 02 334441
Fax : 02 3088429

Informazione sul prodotto

Telefono (ore di ufficio) : 02334441

Contatto per informazioni sulla Scheda di Sicurezza

serviziosds.italia@syngenta.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Avvelenamento

Tel (24 h) : 02 66101029 (CAV Niguarda – Milano)

Emergenza trasporti

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

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EU) 1272/2008

Tossicità acquatica acuta	Categoria 1	H400
Tossicità acquatica cronica	Categoria 1	H410

Per il testo completo della classificazione fare riferimento al punto 16.

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE®

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura ai sensi del Regolamento (EC) N° 1272/2008



Segnalazioni	Attenzione	
Indicazioni di pericolo	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza	P102 P270 P273 P391 P501	Tenere fuori dalla portata dei bambini. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Non disperdere nell'ambiente. Raccogliere il materiale fuoriuscito. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla normativa vigente.
Informazioni supplementari	EUH401	Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso.

2.3. Altri pericoli

Non noti

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

N.A

3.2. Miscela

Tipo di formulazione: Microgranuli

Componenti pericolosi

Nome	CAS – N° EC – N° Numero di registrazione	Classificazione (Regolamento (EC) N° 1272/2008)	Concentrazione
Tefluthrin	79538-32-2	Acute Tox.2; H300 Acute Tox.2; H310 Acute Tox.1; H330 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	0,5 % p/p

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

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Istruzioni generali	Avere con sé il contenitore del prodotto o la scheda di sicurezza quando si contatta il medico o il centro antiveleni.
Inalazione	Rimuovere subito l'infortunato dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo, al caldo in ambiente ben ventilato. In caso di respiro irregolare od assente praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico o un centro antiveleni.
Contatto con la pelle	Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare accuratamente e a lungo con acqua e sapone.

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE[®]

	I vestiti contaminati devono essere lavati prima del loro riutilizzo. Se l'irritazione persiste consultare il medico.
Contatto con gli occhi	Lavare gli occhi con acqua o con soluzione lava occhi per almeno 15 minuti, tenendo aperte le palpebre. Rimuovere le lenti a contatto. Chiamare immediatamente il medico.
Ingestione	Se ingerito ricorrere immediatamente all'aiuto di un medico e mostrargli, se possibile, l'etichetta del prodotto o questa scheda di sicurezza. Non provocare vomito.

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

Sintomi: L'aspirazione può causare edema polmonare e polmonite. In caso di contatto con la pelle gli effetti di parestesia (prurito, formicolio, bruciore o intorpidimento) sono transitori, della durata fino a 24 ore.

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

Informazioni per il medico: Non indurre il vomito: contiene distillati di petrolio e solventi aromatici. Trattare sintomaticamente.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Idonei	Per incendi di piccole dimensioni utilizzare acqua nebulizzata o estintori a schiuma alcol-resistente, diossido di carbonio (CO ₂) o polveri chimiche. Per incendi di grande dimensione utilizzare estintori a schiuma alcol-resistente.
Non idonei	Evitare l'uso di getti d'acqua che possono propagare l'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La propagazione del fuoco può avvenire per combustione senza fiamma o lenta decomposizione.
Il prodotto contiene componenti organici combustibili, il fuoco può produrre densi fumi neri contenenti prodotti di combustione pericolosi (vedi sezione 10).
L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere dannosa alla salute.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare autorespiratori e indossare indumenti protettivi completi.
Non disperdere nella rete fognaria, nelle acque di drenaggio o superficiali. Raffreddare con acqua i contenitori non coinvolti nell'incendio ma esposti al calore derivante dallo stesso.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Fare riferimento alle misure di protezione definite nei punti 7 e 8.
Evitare la formazione di polveri.

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, utilizzando aspiratori antideflagranti o umidificando i materiali.
Ripulire accuratamente le superfici contaminate.

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE®

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. Riferimento ad altre sezioni

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

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Leggere attentamente l'etichetta prima dell'utilizzo.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Istruzioni per la manipolazione

Non sono necessarie misure particolari per la manipolazione.
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle e gli occhi.
Durante il lavoro non mangiare, né bere, né fumare.
Per le protezioni personali fare riferimento al punto 8.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Istruzioni per l'immagazzinamento

Per l'immagazzinamento non sono richieste misure particolari.
Tenere i recipienti ben chiusi in ambienti asciutti, freschi e ben ventilati.
Tenere lontano dalla portata dei bambini.
Tenere lontano da cibi, bevande e mangime per animali.

7.3. Usi finali particolari

Prodotto registrato per la protezione delle colture: per un corretto e sicuro uso del prodotto fare riferimento alle condizioni autorizzate riportate in etichetta.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limite di esposizione professionale

Componente	No. CAS	Limite di esposizione	Tipo di esposizione	Fonte
Tefluthrin	79538-32-2	0,04 mg/m ³	8 h TWA	Syngenta

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure di protezione collettiva

Se l'esposizione non può essere eliminata, il contenimento e/o la segregazione sono le misure tecniche di protezione più affidabili. L'estensione delle misure di protezione dipende dal reale rischio nell'utilizzo. Se si producessero vapori o polveri sospese utilizzare sistemi di aspirazione localizzata. 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. Ove fosse necessario integrare le misure con le raccomandazioni di igiene del lavoro.

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.

Protezione dell'apparato respiratorio

Nelle normali condizioni di utilizzo non è richiesto alcun dispositivo di protezione delle vie respiratorie. Quando si verificano concentrazioni superiori ai limiti di esposizione, è obbligatorio l'uso di adeguati sistemi di protezione delle vie

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE[®]

Protezione degli occhi	respiratorie conformi al livello di esposizione raggiunto. Non sono necessari dispositivi di protezione. Utilizzare le protezioni normalmente richieste per l'attività svolta o dalle prescrizioni locali.	
Protezione delle mani	<p>La scelta di un guanto appropriato non dipende unicamente dal materiale di cui è fatto, ma anche da altre caratteristiche di qualità e le sue particolarità da un produttore all'altro. Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Vogliate inoltre prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, quali pericolo di tagli, abrasione e durata del contatto. Il tempo di penetrazione dipende tra le altre cose, dal tipo di materiale, dallo spessore e dal tipo di guanto e deve di conseguenza essere misurato per ogni caso specifico. I guanti dovrebbero essere eliminati e sostituiti se vi sono segni di degradazione o di passaggio di prodotti chimici. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano.</p>	
Materiali idonei:		Gomma nitrilica
Tempo di permeazione:		> 480 min
Spessore del guanto:		0.5 mm
Protezione del corpo	<p>Valutare i livelli di esposizione e scegliere vestiti da lavoro resistenti ai prodotti chimici considerando le proprietà del materiale in funzione di un potenziale contatto con il prodotto. Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi. Decontaminare i vestiti prima del loro riutilizzo od utilizzare protezioni monouso.</p> <p>Indumenti idonei: impermeabili.</p>	

Per l'utilizzo in campo:

Tempi di rientro: Non normati. A titolo precauzionale comunque rientrare in campo solamente a vegetazione asciutta.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Solido
Colore	Grigiastro da grigio chiaro a grigio scuro
Odore	Non disponibile
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	7 – 11 1% p/v
Punto/intervallo di fusione	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non disponibile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non disponibile
Limite inferiore di esplosività	Non disponibile
Limite superiore di esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità di vapore	Non disponibile
Densità	Non applicabile

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE[®]

Solubilità	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità dinamica	Non disponibile
Viscosità cinematica	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Densità apparente	0,60 – 0,90 g/ml
-------------------	------------------

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Vedere sezione 10.3. Possibili reazione pericolose.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di utilizzo.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non avvengono reazioni pericolose utilizzando e immagazzinando il prodotto in accordo con le indicazioni.

10.4. Condizioni da evitare

Il prodotto non si decompone se utilizzato come prescritto.

10.5. Materiali incompatibili

Non sono note sostanze che favoriscono la formazione di componenti pericolosi o di reazioni termiche.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La combustione o la decomposizione termica può produrre vapori tossici ed irritanti.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Prodotto:

Tossicità orale acuta (LD50)	Stima della tossicità acuta: >2000 mk/kg Metodo: Calcolato
Tossicità inalatoria (LC50)	Stima della tossicità acuta:> 5 mg/l, 4 h Atmosfera del test: polvere/nebbia Metodo: Calcolato
Tossicità dermale acuta (LD50)	Stima della tossicità acuta: >2000 mk/kg Metodo: Calcolato

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE®

Componenti:

Tefluthrin:

Tossicità orale acuta (LD50)	21,8 mg/kg	Ratto maschio
	34,6 mg/kg	Ratto femmina
Tossicità inalatoria (LC50)	0,0427 mg/l, 4 h	Ratto maschio e femmina
	Atmosfera del test: polvere/nebbia	
Tossicità dermale acuta (LD50)	316 mg/kg	Ratto maschio
	177 mg/kg	Ratto femmina

Corrosione cutanea/Irritazione cutanea

Componenti:

Tefluthrin:	Non è irritante per la pelle	Coniglio
	In caso di contatto con la pelle può causare temporaneo prurito, formicolio, bruciore o intorpidimento, effetto chiamato parestesia.	

Gravi danni oculari/Irritazione oculare

Componenti:

Tefluthrin:	Non è irritante per gli occhi	Coniglio
--------------------	-------------------------------	----------

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Componenti:

Tefluthrin:	Non causa sensibilizzazione sugli animali di laboratorio	Cavia
--------------------	--	-------

Mutagenicità delle cellule germinali

Componenti:

Tefluthrin:	I test sugli animali non hanno mostrato alcun effetto mutagenico.	
--------------------	---	--

Cancerogenicità

Componenti:

Tefluthrin:	Nessuna prova di cancerogenicità negli studi sugli animali.	
--------------------	---	--

Tossicità per la riproduzione

Componenti:

Tefluthrin:	Non è tossico per la riproduzione.	
--------------------	------------------------------------	--

Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Componenti:

Tefluthrin:	Non sono stati osservati effetti negativi nei test di tossicità cronica.	
--------------------	--	--

Tossicità per aspirazione

Componenti:

Solvente nafta (petrolio):	Può essere fatale se aspirato ed entrare nelle vie respiratorie.	
-----------------------------------	--	--

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE[®]

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Componenti:

Tefluthrin:

Tossicità acuta per i pesci (LC50)	0,06 µg/l, 96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (trota arcobaleno)
Tossicità per gli invertebrati acquatici (EC50)	0,064 µg/l, 48 h	<i>Daphnia magna</i> (pulce d'acqua)
	(EC50) 0,053 µg/l, 96 h	<i>Ameiomyia bahia</i> (gamberetto mysis)
Tossicità per le alghe (ErC50)	>1,05 mg/l, 96 h	<i>Pseudokichneriella subcapitata</i> (alga verde)
	Osservazioni: Massima concentrazione ottenibile	
Fattore-M (tossicità acquatica acuta)	10000	
Tossicità per i microorganismi (EC50)	>1000 mg/l, 3 h	Fanghi attivi
Tossicità cronica per i pesci (NOEC)	0,0096 µg/l, 28 gg	<i>Pimephales promelas</i> (vairone a testa grossa)
Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici (NOEC)	0,00792 µg/l, 21 gg	<i>Daphnia magna</i> (pulce d'acqua)
	0,0124 µg/l, 28 gg	<i>Ameiomyia</i>
Fattore-M (tossicità acquatica cronica)	10000	

12.2. Persistenza e degradabilità

Informazioni non disponibili

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

Tefluthrin:

Bioaccumulazione Viene bioaccumulato.

12.4. Mobilità nel suolo

Componenti:

Tefluthrin:

Dispersione nell'ambiente È immobile nel suolo.

Stabilità nel suolo Percentuale di dissipazione: 50% (DT: 48- 151 gg)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Componenti:

Tefluthrin:

La sostanza non è considerata essere persistente, bioaccumulabile né tossica (PBT).

La sostanza non è considerata essere molto persistente né molto bioaccumulabile (vPvB).

12.6. Altri effetti avversi

Non conosciuti.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Lo smaltimento va effettuato in accordo con la normativa nazionale.

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.

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE®

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.
I contenitori vuoti o danneggiati vanno raccolti in appositi contenitori, adeguatamente etichettati ed avviati allo smaltimento in inceneritori idonei.
Non riutilizzare i contenitori vuoti.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasporto terrestre

14.1. Numero ONU	UN3077
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (TEFLUTHRIN)
14.3. Classe di pericolo connesso al trasporto	9
14.4. Gruppo di imballaggio	III
Etichetta	9
Codice galleria	E
14.5. Pericoli per l'ambiente	Pericoloso per l'ambiente

Trasporto Marittimo

14.1. Numero ONU	UN3077
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (TEFLUTHRIN)
14.3. Classe di pericolo connesso al trasporto	9
14.4. Gruppo di imballaggio	III
Etichetta	9
14.5. Pericoli per l'ambiente	Inquinante marino

Trasporto Aereo

14.1. Numero ONU	UN3077
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (TEFLUTHRIN)
14.3. Classe di pericolo connesso al trasporto	9
14.4. Gruppo di imballaggio	III
Etichetta	9
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nessuna.
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC	Non applicabile.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Regolamento CE n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009.
Regolamento CE n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre (CLP)

Scheda di sicurezza

Revisione: Ottobre 2017

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

FORCE[®]

Regolamento CE n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 (REACH)
 Regolamento UE 2015/830 della Commissione del 28 maggio 2015
 Decreto Legislativo 105/15 del 26 giugno 2015 (Direttiva Seveso)
 Decreto del Presidente della repubblica 23 aprile 2001, n. 290 (n. 46, allegato 1, legge n. 59/1997), come integrato dal DPR n. 55 del 28 febbraio 2012.
 DECRETO del 22 Gennaio 2014 di Adozione del PAN ai sensi dell'articolo n. 6 del D.Lgs 14 Agosto 2012, n. 150 (attuazione della direttiva 2009/128/CE).
 DLgs. 9 Aprile 2008 n. 81 e s.m.i. Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica non è necessaria per la presente miscela.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Abbreviazioni e acronimi

- CAS: Chemical Abstract Service (division of the American Chemical Society)
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- DT50: Tempo di dimezzamento
- EC50: Concentrazione che causa effetti avversi sul 50% degli individui
- EC N°: European Community Number
- Er50: Concentrazione che causa una riduzione del 50% della crescita
- IC50: Concentrazione inibente è la concentrazione di un inibitore enzimatico necessaria per inibire il 50% del bersaglio
- LC50: Concentrazione Letale per il 50% degli individui
- LD50: Dose Letale per il 50% degli individui
- MARPOL: Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi;
- N.A.S.: Non diversamente specificato
- NOEC: Concentrazione senza effetti osservati
- PBT: Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche
- TLV/TWA: concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di otto ore e su 40 ore lavorative settimanali
- vPvB: molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Acute Tox. : Tossicità acuta

Aquatic Acute : Tossicità acuto per l'ambiente acquatico

Aquatic Chronic : Tossicità cronica per l'ambiente acquatico

Testo delle indicazioni di pericolo di cui si fa riferimento ai punti 2 e 3.

Indicazioni di pericolo

- | | |
|-------------|--|
| H300 | Letale se ingerito. |
| H310 | Letale per contatto con la pelle. |
| H330 | Letale se inalato. |
| H400 | Molto tossico per gli organismi acquatici. |
| H410 | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

Le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza sono basate sui dati attualmente a nostra disposizione e hanno lo scopo di descrivere il prodotto limitatamente ai fini della salute e della sicurezza. Non devono perciò essere interpretate come garanzia per ciò che concerne le proprietà specifiche del prodotto.

Le variazioni rispetto alla versione precedente sono evidenziate da una barra verticale sul margine sinistro.

Scheda dati di sicurezza conforme al Regolamento 453/2010

® marchio registrato di una società del Gruppo Syngenta