



Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS[®]

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA PRODUTTORE O/E DISTRIBUTORE

1.1. Identificazione della sostanza o preparato

Nome del prodotto	CHORUS
Design Code	A8637C
Registrazione ministero della salute	n. 9373 del 29.09.1997

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

Utilizzo	Fungicida
----------	-----------

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 miscela

Classificazione secondo il regolamento 1272/2008 (autoclassificazione)

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

Classificazione secondo la direttiva 1999/45/CE

N: Pericoloso per l'ambiente

R50/53: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

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

Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS®

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	P273	Non disperdere nell'ambiente.
	P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
	P501	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla normativa vigente.
Informazioni supplementari	EUH208	Contiene Cyprodinil. Può provocare una reazione allergica.
	EUH401	contiene: Acido dialchilnaftalensulfonico, sale di sodio Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Componenti pericolosi che devono essere indicati in etichetta

- Cyprodinil
- Dialchilnaftalensulfonato di sodio

2.3. Altri pericoli

Può formare nubi di polveri infiammabili.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUI COMPONENTI

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscela

Tipo di formulazione: Granuli disperdibili

Componenti pericolosi

Nome	CAS – N° EC – N° Numero di registrazione	Classificazione (67/548/EEC)	Classificazione (Regolamento (EC) N° 1272/2008)	Concentrazione
Cyprodinil	121552-61-2	Xi, N R43 R50/53	Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	50 % p/p
Terra di diatomee	91053-39-3 68855-54-9 61790-53-2 7631-86-9 293-303-4	-	-	10 – 20 % p/p

Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS[®]

Nome	CAS – N° EC – N° Numero di registrazione	Classificazione (67/548/EEC)	Classificazione (Regolamento (EC) N° 1272/2008)	Concentrazione
Dialchilnaftalensulfonato di sodio	25417-20-3 246-960-6	Xn R20/22 R36/38 R52/53	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Chronic3; H412	1 - 5 % p/p

Sostanze con limiti di esposizione professionale Comunitari.

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo e delle frasi R 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. 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: 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.

Raccomandazioni di primo soccorso a **USO ESCLUSIVO** del **PERSONALE MEDICO QUALIFICATO** a cura del Centro Antiveleni dell'Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano



VIA DI ESPOSIZIONE	SINTOMI ATTESI	TERAPIA PRIMO SOCCORSO
INGESTIONE	< 0,5 g/Kg: irritazione cavo orale, nausea, vomito, diarrea, dolori addominali > 0,5 g/Kg: danno epatico	CVA 1 g/Kg in 100-200 ml di acqua; Protettori della mucosa gastrica; Inibitori di pompa o antiH2; Gastrolusi solo se ingestione > 0,5 g/Kg.
INALAZIONE Nel caso di formazione di polveri	tosse, dispnea	Cortisonici (via inalatoria, parenterale); Umidificazione vie aeree; Ossigeno al bisogno; Broncodilatatori (se broncospasmo)

Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS[®]

CONTATTO CUTANEO	irritazione	Cortisonici (via topica)
CONTATTO OCULARE	irritazione	Cortisonici (via oculare)
NOTE	NB) scarsi i dati disponibili relativi ad intossicazioni nell'uomo per i principi attivi; sintomi elaborati da valutazioni di tossicità nell'animale. NB) possibili alcuni effetti tossici legati ai coformulanti.	NB) CVA = carbone vegetale attivato in polvere NB) eventuali reazioni di ipersensibilità possono richiedere somministrazione di antistaminici.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Per incendi di piccole dimensioni utilizzare acqua nebulizzata o estintori a schiuma alcol-resistente, diossido di carbonio (CO₂) o polveri chimiche.
Per incendi di grande dimensione utilizzare estintori a schiuma alcol-resistente
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.
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).
Non creare nubi di polvere usando spazzole o aria compressa.
Pulire accuratamente le superfici contaminate.

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

Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS[®]

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.

7. MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO

Leggere attentamente l'etichetta prima dell'utilizzo.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Istruzioni per la manipolazione

Il prodotto può formare nuvole di polveri infiammabili, che se incendiate, possono esplodere. Possibili sorgenti di accensione possono essere fiamme libere, superfici calde, scintille, scariche elettrostatiche. L'equipaggiamento elettrico da utilizzare dovrebbe essere compatibile con le caratteristiche di infiammabilità di questo materiale.

L'infiammabilità del prodotto può aumentare se contenente tracce di solventi infiammabili o se maneggiato in presenza di questi.

Evitare il contatto con pelle ed occhi.

Durante l'utilizzo non mangiare, né bere, né fumare.

Per le informazioni sulle protezioni personali riferirsi al punto 8.

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

Istruzioni per l'immagazzinamento

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.

La stabilità chimico-fisica è di almeno 2 anni per il prodotto conservato nei contenitori originali sigillati a temperatura ambiente.

7.3. Usi finali specifici

Altre informazione

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

Componente	Limite di esposizione	Tipo di esposizione	Fonte
Cyprodinil	7 mg/m ³	8 h TWA	Syngenta
Terra di diatomee	4 mg/m ³	8 h TWA	DFG
	4 mg/m ³	8 h TWA	SUVA
	10 mg/m ³	8 h TWA	ACGIH
	3000 ppm	IDLH	NIOSH
	1,2 mg/m ³ (polvere respirabile)	8 h TWA	UK HSE

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.

Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS[®]

	I sistemi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti e certificati secondo gli opportuni standard.
Protezione dell'apparato respiratorio	Generalmente non sono richieste misure di protezione per l'apparato respiratorio. Una maschera con filtro antiparticolato può essere necessaria fino all'installazione di misure tecniche.
Protezione degli occhi	Non sono necessarie particolari misure di protezione. Utilizzare le protezioni normalmente richieste per l'attività svolta o dalle prescrizioni locali.
Protezione delle mani	L'utilizzo di guanti resistenti ai prodotti chimici non è generalmente necessario. Scegliere i guanti adeguati al lavoro da svolgere.
Protezione del corpo	Non sono necessarie protezioni specifiche. Scegliere gli indumenti protettivi adeguati al lavoro da svolgere.

Per l'utilizzo in campo:

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

9. PROPRIETÀ CHIMICO FISICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Granuli
Colore	Da marrone rossiccio a brunastro
Odore	Non disponibile
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	7 – 11 a 1% p/v
Punto/intervallo di fusione	>78° C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non disponibile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non facilmente infiammabile
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
Solubilità	Non disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	260° C
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità dinamica	Non disponibile
Viscosità cinematica	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	Non ossidante

9.2. Altre informazioni

Temperature minima di infiammabilità	550° C
Classe di esplosività delle polveri	Forma nubi di polveri infiammabili

Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS[®]

Energia minima di ignizione	0,1 – 0,3 J
Densità apparente	0,48 g/cm ³
Miscibilità	Miscibile
Indice di combustione	4 a 20° C 5 a 100° C

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Informazioni non disponibili.

10.2. Stabilità chimica

Informazioni non disponibili.

10.3. Possibili reazioni pericolose

Non note
Non avvengono polimerizzazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Informazioni non disponibili.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili.

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 orale acuta (LD 50)	>2000 mg/kg	Ratto maschio e femmina I dati tossicologici sono stati ricavati da prodotti di simile composizione.
Tossicità inalatoria (LC50)	>2300 mg/m ³ , 4 h	Ratto maschio e femmina I dati tossicologici sono stati ricavati da prodotti di simile composizione.
Tossicità dermale acuta (LD50)	>2000 mg/kg	Ratto maschio e femmina I dati tossicologici sono stati ricavati da prodotti di simile composizione.
Irritazione dermale acuta	Non irritante	Coniglio I dati tossicologici sono stati ricavati da prodotti di simile composizione.
Lesione/Irritazione oculare acuta	Non irritante	Coniglio I dati tossicologici sono stati ricavati da prodotti di simile composizione.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non sensibilizzante negli esperimenti sugli animali	Cavia (Buehler test) I dati tossicologici sono stati ricavati da prodotti di simile composizione.
Mutagenicità delle cellule germinali	Cyprodinil: Non mostra effetti mutagenici negli esperimenti sugli animali.	
Cancerogenicità	Cyprodinil: Non mostra effetti cancerogeni negli esperimenti sugli animali.	

Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS[®]

Teratogenicità

Cyprodinil: Non mostra effetti teratogeni negli esperimenti sugli animali.

Tossicità per la riproduzione

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

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

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

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Tossicità acuta per i pesci (LC50)	6,2 mg/l, 96 h	Oncorhynchus mykiss (trota arcobaleno)
Tossicità per gli invertebrati acquatici (EC50)	0,14 mg/l, 48 h	Daphnia magna (pulce d'acqua)
Tossicità per le alghe (EbC50)	4,1 mg/l, 72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)
(ErC50)	7,9 mg/l, 72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)

12.2. Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità

Cyprodinil: Non è facilmente biodegradabile.

Stabilità in acqua

 Cyprodinil: Tempo di emivita: ca 10 gg
Non è persistente in acqua.

Stabilità nel terreno

 Cyprodinil: Tempo di emivita: 1- 2 gg
Non è persistente nel terreno.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Cyprodinil: Non è bioaccumulabile.

12.4. Mobilità nel suolo

Cyprodinil: Ha una bassa mobilità nel suolo.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

 Cyprodinil: 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. OSSERVAZIONI 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.
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.

Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS[®]

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 UN UN3077
14.2. Denominazione MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA N.A.S (CYPRODINIL)
14.3. Classe di pericolo 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 UN UN3077
14.2. Denominazione MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA N.A.S (CYPRODINIL)
14.3. Classe di pericolo 9
14.4. Gruppo di imballaggio III
 Etichetta 9
14.5. Pericoli per l'ambiente Inquinante marino

Trasporto Aereo

14.1. Numero UN UN3077
14.2. Denominazione MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA N.A.S (CYPRODINIL)
14.3. Classe di pericolo 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 73/78 e il codice IBC
 Non applicabile.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

D.P.R. n.1335 del 30 dicembre 1969 e s.m.i. (Attuazione Direttiva 67/548/CEE)
 D.Lgs. n. 194 del 17 marzo 1995 e s.m.i (Attuazione Direttiva 91/414/CE)
 D.Lgs. n. 334 del 17 agosto 1999 e s.m.i. (Direttiva Seveso)
 D.P.R. n. 290 del 24 aprile 2001 e s.m.i.
 D.Lgs n. 65 del 14 marzo 2003 e s.m.i. (Attuazione Direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE).
 Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH)

Scheda di sicurezza

Revisione: Dicembre 2014

Sostituisce tutte le edizioni precedenti

CHORUS[®]

Regolamento CE n. 1272/2008 (CLP)
 Regolamento CE n. 1107/2009
 Regolamento CE n. 790/2009 (1° ATP CLP)
 Regolamento CE n. 453/2010 (allegato I REACH)

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

16. ALTRE INFORMAZIONI

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

Frase R

- | | |
|---------------|---|
| R20/22 | Nocivo per inalazione e ingestione. |
| R36/38 | Irritante per gli occhi e la pelle. |
| R43 | Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. |
| R50/53 | Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |
| R52/53 | Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. |

Indicazioni di pericolo

- | | |
|-------------|--|
| H302 | Nocivo se ingerito. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H332 | Nocivo se inalato. |
| H400 | Molto tossico per gli organismi acquatici. |
| H410 | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| H412 | Nocivo 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 informazioni per il medico contenute nel punto 4 (Misure di primo soccorso) sono state realizzate a cura del Centro Antiveneni dell'Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano.

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