



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

Questa Scheda di Dati di Sicurezza è conforme agli standard e requisiti regolamentari dell'Italia e può non essere conforme ai requisiti regolamentari di altri paesi.

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : EQUATION® PRO
Sinonimi : B10474623
DPX-KX007 WG

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Fungicida

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Du Pont de Nemours Italiana S.r.l.
Centro Direzionale "Villa Fiorita"
Via Piero Gobetti 2/C
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Italia
Telefono : +39 02 926291
Telefax : +39 02 92107755
Indirizzo e-mail : sds-support@che.dupont.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : +39 02 9210 5223

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Tossicità acuta, Categoria 4	H302: Nocivo se ingerito.
Tossicità per la riproduzione, Categoria 2	H361fd: Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, Categoria 2	H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. (Occhi)
Tossicità acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1	H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico, Categoria 1	H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Nocivo	R22: Nocivo per ingestione.
Nocivo	R48/22: Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione

EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 13000000279

Pericoloso per l'ambiente

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

2.2. Elementi dell'etichetta



Pericolo per la salute



Punto esclamativo



Ambiente

Attenzione

H302
H361fd
H373
H410

Nocivo se ingerito.
Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Etichettatura speciale di determinate sostanze e miscele

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

Contiene: Cymoxanil / EUH208: Può provocare una reazione allergica.,

P201
P260
P281
P314
P308 + P313
P391
P501

P501

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
Non respirare la polvere o la nebbia.
Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
In caso di malessere, consultare un medico.
IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
Raccogliere il materiale fuoriuscito.
Conferire il contenuto in un impianto di incenerimento autorizzato, in accordo con le normative locali, regionali e nazionali.
Conferire i contenitori in una discarica autorizzata, in accordo con le normative locali, regionali e nazionali.

SP 1

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.).

2.3. Altri pericoli

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT).
La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come molto persistente a molto bioaccumulante (vPvB).

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

Non applicabile

3.2. Miscele

Numero di registrazione	Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE	Classificazione secondo la Regolamentazione (EU) 1272/2008 (CLP)	Concentrazione (% p/p)
-------------------------	---	--	------------------------

Cymoxanil (N. CAS57966-95-7) (N. CE261-043-0) (Fattore-M : 1[Acuto] 1[cronico])

	Repr.Cat.3;R62 Repr.Cat.3;R63 Xn;R48/22 Xn;R22 R43 N;R50/53	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361fd STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	30 %
--	--	--	------

Famoxadone (N. CAS131807-57-3)

	Xn;R48/22 N;R50/53	STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	22,5 %
--	-----------------------	---	--------

Lignosulfonic acid, sodium salt, sulfomethylated (N. CAS68512-34-5)

	Xi;R36	Eye Irrit. 2; H319	>= 15 - < 20 %
--	--------	--------------------	----------------

metilnaftalensolfonato di sodio (N. CAS26264-58-4) (N. CE247-564-6)

	Xi;R36/38	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5 %
--	-----------	---	--------------

Fumaric acid (N. CAS110-17-8) (N. CE203-743-0)

	Xi;R36	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5 %
--	--------	--------------------	--------------

Diottilsolfosuccinato di sodio (N. CAS577-11-7) (N. CE209-406-4)

	Xn;R22 Xi;R37/38 Xi;R41	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 5 %
--	-------------------------------	--	--------------

I prodotti sopra menzionati sono in conformità con REACH; i(l) numero(i) di registrazione posso(no) non essere fornito(i) perché la (le) sostanza(e) è (sono) esentata(e), non è (sono) stata(e) registrata(e) ancora o è (sono) stata(e) omologata(e) nell'ambito di un'altra procedura di regolamentazione (prodotti biocidi, prodotti fitosanitari), etc.

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Non somministrare alcunchè a persone svenute.
- Inalazione : Portare all'aria aperta. Ricorrere all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario. Consultare un medico.
- Contatto con la pelle : Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Lavare subito abbondantemente con acqua. In caso di irritazioni della pelle o reazioni allergiche consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- Contatto con gli occhi : Se ciò risulta facile, togliere le lenti a contatto, nel caso esse vengano portate. Mantenere l'occhio aperto e sciacquare lentamente e delicatamente con acqua per 15-20 minuti. Qualora persista irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Ingestione : Chiamare un medico. NON provocare il vomito a meno che non sia raccomandato da un medico o da un centro di controllo per i veleni. Se il soggetto è cosciente: Sciacquare la bocca con acqua.

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

- Sintomi : Contatti oculari possono provocare i seguenti sintomi:, Congiuntivite.
- : Contatti epidermici possono provocare i seguenti sintomi:, Irritazione locale
- : L'inalazione può provocare i seguenti sintomi:, Rinite
- : L'ingerimento può provocare i seguenti sintomi:, Disturbi gastrointestinali, Diarrea, Vomito, Nausea

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

- Trattamento : Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Acqua nebulizzata, Polvere chimica, Schiuma, Anidride carbonica (CO₂)
- Mezzi di estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza : Getto d'acqua abbondante, (rischio di contaminazione)

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli specifici contro l'incendio : Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio. Anidride carbonica (CO₂) Ossidi di azoto (NO_x)
- : In condizioni gravi di formazione di polvere, questo materiale può formare miscele esplosive con l'aria.



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 13000000279

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : Indossare indumento protettivo completo e apparecchiatura con autorespiratore autonomo.
- Ulteriori informazioni : Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.
- : (nel caso di piccoli incendi) Se l'area è particolarmente esposta al fuoco e qualora le condizioni lo permettano, lasciare bruciare poiché l'acqua potrebbe aumentare l'area contaminata. Raffreddare i contenitori/cisterne con spruzzi d'acqua.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

- Precauzioni individuali : Evacuare il personale in aree di sicurezza. Controllare l'accesso alla zona. Evitare la formazione di polvere. Non inalare polvere. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Usare i dispositivi di protezione individuali. Riferirsi alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

- Precauzioni ambientali : Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte. Se la zona della fuoriuscita è porosa, il materiale contaminato deve essere raccolto per procedere a un trattamento successivo o ad una sua eliminazione. In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

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

- Metodi di pulizia : Metodi di pulizia - perdite minime Spazzare o aspirare quanto riversato e mettere in un contenitore adeguato previsto per l'eliminazione.
Metodi di pulizia - grandi perdite Evitare ulteriori colature o perdite. Evitare la formazione di polvere. Contenere la perdita, raccoglierla con un aspiratore elettricamente protetto o con spazzola bagnata e trasferirla in un contenitore per rifiuti attenendosi ai regolamenti locali (vedi sez. 13).
- Altre informazioni : Non imballare il prodotto recuperato nei contenitori originali per un eventuale riutilizzo. Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale., Vedere sezione 13 per istruzioni sullo smaltimento.



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Usare solo secondo le nostre raccomandazioni. Usare soltanto attrezzatura pulita. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Non respirare la polvere o il nebulizzato. Indossare indumenti protettivi. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale. Preparare la soluzione di lavoro seguendo quanto riportato dall'etichetta e/o dalle istruzioni per l'uso. Utilizzare la soluzione di lavoro preparata il più presto possibile - Non conservare. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo. Non eccedere il limite d'esposizione professionale (Cf.Sez.8).

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Evitare la formazione di polvere in luoghi ristretti. Durante il processo la polvere può formare nell'aria miscele esplosive.

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

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Immagazzinare in un luogo accessibile solo a persone autorizzate. Conservare nel contenitore originale. Tenere in contenitori appropriatamente etichettati. Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato. Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti : Non vi sono prodotti incompatibili da menzionare specificatamente.

Altri informazioni : Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

7.3. Usi finali specifici

Prodotti fitosanitari oggetto del Regolamento (CE) n. 1107/2009.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Se questo paragrafo e' vuoto non ci sono informazioni utilizzabili.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse. Assicurare un'adeguata ventilazione e recupero delle polveri in corrispondenza degli sfii delle apparecchiature.

Protezione degli occhi : Occhiali di sicurezza con protezione laterale conformemente alla norma EN166

Protezione delle mani : Materiale: Gomma nitrilica



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 13000000279

Spessore del guanto: 0,4 - 0,7 mm
Lunghezza del guanto: Tipo di guanto standard.
Indice di protezione: Classe 6
Durata limite (del materiale costitutivo): > 0,00000 min
I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano. 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, tali quali pericolo di tagli, abrasione e la durata del contatto. L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione. I guanti dovrebbero essere eliminati e sostituiti se vi sono segni di degradazione o di passaggio di prodotti chimici. 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. Il tempo esatto di penetrazione non può essere ottenuto dal produttore dei guanti di protezione, ma deve essere osservato. Guanti di protezione più corti di 35 cm. saranno indossati sotto la manica del camice. Lavare con acqua e sapone i guanti prima di toglierli.

Protezione della pelle e del corpo : Manifattura e processo di lavorazione: Indumento protettivo completo di Tipo 5 (EN 13982-2)

Addetti alla miscelazione e al carico devono indossare: Indumento protettivo completo di Tipo 5-6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Grebiule in gomma Stivali di gomma nitrile (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Applicazione a spruzzo - all'esterno: Trattore/spruzzatore con cappuccio: Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per il corpo.

Trattore / spruzzatore senza cappa: Indumento protettivo completo di Tipo 4 (EN 14605) Stivali di gomma nitrile (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Zaino/irroratrice a zaino: Indumento protettivo completo di Tipo 4 (EN 14605) Stivali di gomma nitrile (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Applicazione spray meccanica automatizzata in tunnel chiuso: Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione per il corpo.

Quando circostanze eccezionali, richiedono l'accesso alla zona trattata prima della fine dei periodi di rientro, indossare indumenti completi protettivi di tipo 6 (EN 13034), guanti di gomma nitrile classe 3 (EN 374) e stivali di gomma nitrile (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Per ottimizzare l'ergonomia può essere raccomandato l'uso di biancheria intima di cotone quando si indossano certi tessuti. Farsi consigliare dal fornitore. Materiali per indumenti che siano resistenti sia al vapore acqueo che all'aria miglioreranno il comforto quando saranno indossati. I materiali devono essere robusti per mantenere l'integrità e la protezione al momento dell'uso. La resistenza alla permeazione del tessuto deve essere verificata indipendentemente dal "tipo" di protezione raccomandato, al fine di garantire un livello di efficienza del materiale, adatto all'agente corrispondente e al tipo di esposizione.

Accorgimenti di protezione : Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 13000000279

- concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro. Ispezionare tutti gli indumenti di protezione chimica prima dell'uso. Gli indumenti devono essere sostituiti in caso di danno chimico o fisico o se contaminati. Solo gli operatori protetti possono entrare nell'area durante le applicazioni.
- Misure di igiene : Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro. Indumenti da lavoro contaminati non si dovrebbero trasferire al di fuori del posto di lavoro. Lavare mani e faccia prima delle pause e immediatamente dopo aver manipolato il prodotto. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Per la protezione ambientale togliere e lavare tutto l'equipaggiamento protettivo contaminato prima del riutilizzo. Allontanare gli indumenti/PPE immediatamente se il materiale penetra all'interno. Lavare accuratamente e indossare un indumento pulito. Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.
- Protezione respiratoria : Manifattura e processo di lavorazione: Mezza maschera con filtro per particolato FFP1 (EN149)
- Addetti alla miscelazione e al carico devono indossare: Mezza maschera con filtro per particolato FFP1 (EN149)
- Applicazione a spruzzo - all'esterno: Trattore/spruzzatore con cappuccio: Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione delle vie respiratorie.
- Trattore / spruzzatore senza cappa: Maschera naso-bocca munita di filtro microporoso P1 (Norma Europea 143).
- Zaino/irroratrice a zaino: Maschera naso-bocca munita di filtro microporoso P1 (Norma Europea 143).
- Applicazione spray meccanica automatizzata in tunnel chiuso: Normalmente non è richiesto alcun dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- Stato fisico : granuli
- Colore : marrone
- Odore : dolce
- Soglia olfattiva : non determinato
- pH : 5 - 7 a 10 g/l (20 °C)
- Punto/intervallo di fusione : Non disponibile per questa miscela.
- Punto/intervallo di ebollizione : Non applicabile



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

Punto di infiammabilità.	: Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	: Non alimenta la combustione.
Decomposizione termica	: La decomposizione sotto l'influenza dell'umidità viene altamente accelerata dal riscaldamento.
Temperatura di autoaccensione	: 140 °C
Proprietà ossidanti	: Il prodotto non è ossidante
Proprietà esplosive	: Non esplosivo
Limite superiore di esplosività/ limite superiore di infiammabilità	: Non disponibile per questa miscela.
Tensione di vapore	: Non disponibile per questa miscela.
Densità relativa	: Non disponibile per questa miscela.
Densità apparente	: 580 Kg/m ³
Idrosolubilità	: disperdibile
Coefficiente di ripartizione: n- ottanolo/acqua	: Non disponibile per questa miscela.
Viscosità, cinematica	: Non applicabile
Densità di vapore relativa	: Non disponibile per questa miscela.
Tasso di evaporazione	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni

Fis. Chim./ altre informazioni : Nessun altro dato da menzionare in modo particolare

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- | | |
|---|--|
| 10.1. Reattività | : Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati. |
| 10.2. Stabilità chimica | : Il prodotto è chimicamente stabile nelle condizioni raccomandate di stoccaggio, di utilizzazione e di temperatura. |
| 10.3. Possibilità di reazioni pericolose | : Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali. Non avverrà polimerizzazione. Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato. |
| 10.4. Condizioni da evitare | : Proteggere dall'umidità. Si decompone lentamente se esposto all'acqua. Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare. In condizioni gravi di formazione di polvere, questo materiale può formare miscele esplosive con |



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

l'aria.

10.5. Materiali incompatibili : Non vi sono materiali che debbano essere specificatamente menzionati.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi : Cianuro di idrogeno (acido cianidrico)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale

DL50 / Ratto : 1 333 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
(Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

Tossicità acuta per inalazione

- Cymoxanil
CL50 / 4 h Ratto : > 5,06 mg/l
- Famoxadone
CL50 / 4 h Ratto : > 5,3 mg/l

Tossicità acuta per via cutanea

DL50 / Su coniglio : > 5 000 mg/kg
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD
(Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

Irritante per la pelle

Su coniglio
Risultato: Nessuna irritazione della pelle
Metodo: Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
(Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

Irritante per gli occhi

Su coniglio
Risultato: Nessuna irritazione agli occhi
Metodo: Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
(Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

Sensibilizzazione

Porcellino d'India Maximisation Test (GPMT)
Risultato: Durante i test sugli animali, non ha provocato sensibilizzazione al contatto con la pelle.
Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
(Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

Tossicità a dose ripetuta



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

- Cymoxanil
I seguenti effetti si sono presentati a livelli di esposizione che superano significativamente quelli previsti per condizioni d'uso descritte sull'etichetta.

Orale Ratto
Tempo di esposizione: 90 d
NOAEL: 750 mg/kg
Tossicità subcronica

Orale specie multipla
I seguenti effetti si sono presentati a livelli di esposizione che superano significativamente quelli previsti per condizioni d'uso descritte sull'etichetta., chimica del sangue alterata

- Famoxadone
I seguenti effetti si sono presentati a livelli di esposizione che superano significativamente quelli previsti per condizioni d'uso descritte sull'etichetta.

Orale- alimentazione Cane
conseguenze sugli occhi

Orale- alimentazione Ratto
Riduzione del guadagno di peso corporeo, Cambiamenti del peso degli organi, Aumento dei livelli enzimatici del fegato nel siero, Effetti sul fegato, Distruzione dei globuli rossi che provoca una diminuzione del numero di globuli rossi nel sangue (anemia)

Dermico Ratto
Aumento del peso del fegato, Aumento dei livelli enzimatici del fegato nel siero

Valutazione della mutagenicità

- Cymoxanil
Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico. 'Le prove suggeriscono che questa sostanza non provoca danni genetici nelle cellule di cultura dei batteri Esperimenti su culture di cellule di mammiferi hanno dimostrato effetti mutagenici.
- Famoxadone
Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi. Test su animali non hanno rivelato nessun effetto mutagenico.

Valutazione della carcinogenicità

- Cymoxanil
Non classificabile come cancerogeno per l'uomo. Non ha mostrato effetti cancerogeni negli esperimenti su animali.
- Famoxadone
Non ha mostrato effetti cancerogeni negli esperimenti su animali. Non classificabile come cancerogeno per l'uomo.

Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità

- Cymoxanil
Sospetto tossico per la riproduzione umana Qualche prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità, sulla base di esperimenti su animali



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

- Famoxadone

Non tossico per la riproduzione. Le prove sugli animali hanno mostrato effetti sulla riproduzione a livelli uguali o superiori a quelli che provocano tossicità per i genitori.

Valutazione della teratogenicità

- Cymoxanil

Le prove sugli animali hanno mostrato effetti sullo sviluppo embrio-fetale a livelli uguali o superiori a quelli che provocano tossicità sulla madre.

- Famoxadone

Le prove sugli animali non hanno dimostrato tossicità per lo sviluppo.

Ulteriori informazioni

Può causare irritazione alle vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

|| La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Occhi

La sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta, categoria 2.

Pericolo in caso di aspirazione

|| La miscela non ha proprietà associate a rischi possibili da aspirazione.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità per i pesci

Prova a flusso continuo / CL50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Trota iridea): 0,038 mg/l

Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

(Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

Tossicità per le piante acquatiche

CE50r / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata*: 10,98 mg/l

Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, C.3.

(Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

Tossicità per gli invertebrati acquatici

Prova a flusso continuo / CE50 / 48 h / *Daphnia* (pulce d'acqua): 0,054 mg/l

Metodo: OECD TG 202

(Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo

CL50 / 14 d / Eisenia fetida (lombrichi): 989 mg/kg
Metodo: OECD TG 207
(Dato sul prodotto stesso) Stime che si basano su dati ottenuti per l'ingrediente attivo.

Tossicità per gli altri organismi.

DL50 / Colinus virginianus (Colino della Virginia): > 2 250 mg/kg
Metodo: US EPA TG OPP 71-1
(Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

DL50 / 48 h / Apis mellifera (api): > 200
Metodo: OEPP/EPPO TG 170
Orale (Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

DL50 / 48 d / Apis mellifera (api): > 200
Metodo: OEPP/EPPO TG 170
per contatto (Dato sul prodotto stesso) Sorgente d'Informazione : Rapporto di uno studio interno

Tossicità cronica per i pesci

- Cymoxanil
NOEC / 21 d / Oncorhynchus mykiss (Trota iridea): 0,22 mg/l
- Famoxadone
NOEC / 90 d / Oncorhynchus mykiss (Trota iridea): 0,0014 mg/l

Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici.

- Cymoxanil
NOEC / 21 d / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 0,067 mg/l
- Famoxadone
NOEC / 21 d / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 0,0037 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità

Non immediatamente biodegradabile. Stime che si basano su dati ottenuti per l'ingrediente attivo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione

Non si bio-accumula. Stime che si basano su dati ottenuti per l'ingrediente attivo.

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità nel suolo

Nelle condizioni d'uso attuali, non è ragionevolmente prevedibile che il prodotto si sposti dallo strato



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

superiore del terreno.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Valutazione PBT e vPvB

La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). /
La miscela non contiene alcuna sostanza considerata come molto persistente a molto bioaccumulante
(vPvB).

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni ecologiche supplementari

Nessun altro effetto sull'ambiente da menzionare in modo particolare Vedi l'etichetta del prodotto per
istruzioni supplementari sull'applicazione che riguardano le precauzioni ambientali

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Prodotto : Conformemente ai regolamenti locali e nazionali. Deve essere incenerito in un
impianto di termodistruzione adatto ed autorizzato dalle autorità competenti.
Non contaminare stagni, canali navigabili o fossati con il prodotto chimico o il
contenitore usato.
- Contenitori contaminati : Non riutilizzare contenitori vuoti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

- 14.1. Numero ONU: 3077
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.
(Famoxadone, Cymoxanil)
14.3. Classi di pericolo connesso al
trasporto: 9
14.4. Gruppo d'imballaggio: III
14.5. Pericoli per l'ambiente: Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 12.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:
nessun dato disponibile

IATA_C

- 14.1. Numero ONU: 3077
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Famoxadone,
Cymoxanil)
14.3. Classi di pericolo connesso al
trasporto: 9
14.4. Gruppo d'imballaggio: III
14.5. Pericoli per l'ambiente : Per ulteriori informazioni consultare il Paragrafo 12.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:
Raccomandazioni e guide interne da DuPont per il trasporto: aereo esclusivamente cargo della ICAO /
IATA

IMDG

- 14.1. Numero ONU: 3077
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: N.O.S. (Famoxadone, Cymoxanil, Famoxadone, Cymoxanil)
9
- 14.4. Gruppo d'imballaggio: III
- 14.5. Pericoli per l'ambiente: Inquinante marino
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:
nessun dato disponibile
- 14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC**
Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Altre legislazione : Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con la Regolamentazione (CE) N. 1272/2008. Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro. Prendere nota della direttiva 92/85/CEE sulla sicurezza e la salute delle donne incinta al posto di lavoro. Prendere nota della direttiva 98/24/CE sulla protezione della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro. Prendere nota della direttiva 96/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose. Prendere nota della direttiva 2000/39/CE relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è necessaria una valutazione sulla sicurezza chimica per questo/questi prodotti.
La miscela è registrata come prodotto fitosanitario ai sensi del regolamento (CE) n. 1107/2009.
Riferirsi all'etichetta con le informazioni riguardanti la valutazione dell'esposizione.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo delle frasi-R menzionate nella Sezione 3

- R22 Nocivo per ingestione.
R36 Irritante per gli occhi.
R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.
R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle.
R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R48/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.
R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R62 Possibile rischio di ridotta fertilità.
R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.

Le dichiarazioni-H (H-Statements) con testo completo sono riportate nel paragrafo 3.

- H302 Nocivo se ingerito.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 13000000279

H335	Può irritare le vie respiratorie.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Altre informazioni uso professionale

Abbreviazioni e acronimi

ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta
N. CAS	Numero Chemical Abstracts Service
CLP	Classificazione, etichettatura e confezionamento
CE50b	Concentrazione in cui si osserva una riduzione della biomassa pari al 50%
CE50	Concentrazione media effettiva
EN	Normativa europea
EPA	Agenzia per la protezione dell'ambiente
CE50r	Concentrazione in cui si osserva una inibizione del livello di crescita pari al 50%
EyC50	Concentrazione in cui si osserva una inibizione del rendimento pari al 50%
IATA_C	Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo (Cargo)
Codice IBC	Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa
ICAO	Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile
ISO	Organizzazione internazionale per la standardizzazione
IMDG	Codice internazionale Trasporto marittimo di merci pericolose
CL50	Concentrazione letale media
DL50	Dose letale media
LOEC	Concentrazione più bassa alla quale è possibile evidenziare un effetto
LOEL	Livello inferiore di effetto osservabile
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento marino causato dalle navi
n.o.s.	Non altrimenti specificato
NOAEC	Concentrazione corrispondente ad assenza di effetti negativi
NOAEL	Nessun livello di nocività osservato
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
NOEL	Livello senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per lo sviluppo e la cooperazione economica
OPPTS	Ufficio di Prevenzione, pesticidi e sostanze tossiche
PBT	Persistente, Biocumulativo e Tossico
STEL	Valori limite di esposizione, breve termine
TWA	Media Ponderata nel Tempo (TWA):
vPvB	molto Persistente e molto Biocumulativo

Ulteriori informazioni

Prima dell'uso leggere le informazioni di sicurezza della DuPont., Prendere nota delle istruzioni d'uso sull'etichetta.
® Marchio registrato di E.I. du Pont de Nemours and Company

Un cambiamento significativo dalla versione precedente viene indicato con una doppia barra.



EQUATION® PRO

Versione 5.0 (sostituisce: Versione 4.0)
Data di revisione 27.10.2014

Ref. 130000000279

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo a quel materiale(i) indicato qui e possono essere non valide per lo stesso materiale ma usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento o ancora se il materiale è alterato o ha subito un procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.