

FUNGICIDA POLIVALENTE

Emessa il 29/08/2016 - Rev. n. 1 del 12/05/2015

1 / 13

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: FUNGICIDA POLIVALENTE

Codice commerciale: 7113

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

Fungicida per piante ornamentali

Settori d'uso:

Usi del consumatore [SU21], Usi professionali [SU22]

Usi sconsigliati

Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Natan srl

Via Roma, 35

42049 S. Ilario d'Enza (RE)

Tel. 0522 908702/04

Fax 0522 908890

info@linfaspa.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (MI) - 02 66101029 24 ore su 24

Centro Antiveleni Policlinico Gemelli (RM) - 06 3054343 24 ore su 24

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:

GHS02

Codici di classe e di categoria di pericolo:

Flam. Aerosol 1, Aquatic Chronic 3

Codici di indicazioni di pericolo:

H222 - Aerosol altamente infiammabile.

H229 - Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Aerosol che si infiamma con estrema facilità anche a basse temperature, rischio di incendio

Il prodotto è pericoloso per lo ambiente poiché è nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

L'inalazione ripetuta dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore ai 50° C.

I contenitori aerosol surriscaldati scoppiano e possono venire proiettati a distanza con violenza e si può verificare un pericoloso meccanismo di diffusione dell'incendio.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi, codici di avvertenza:

GHS02 - Pericolo



Codici di indicazioni di pericolo:

- H222 - Aerosol altamente infiammabile.
- H229 - Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
- H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:

- EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
- EUH401 - Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

Consigli di prudenza:

Generali

- P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P103 - Leggere l'etichetta prima dell'uso.

Prevenzione

- P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
- P211 - Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
- P251 - Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
- P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- P273 - Non disperdere nell'ambiente.

Conservazione

- P410+P412 - Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

Smaltimento

- P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

Contiene:

Alcani, C11-15-iso- , Dodina, Propiconazolo.

2.3. Altri pericoli

La miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non pertinente.

3.2 Miscela

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Sostanza	Concentrazione	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Propano	> 50 <= 75%	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	
Dimetil-carbonato	> 20 <= 30%	Flam. Liq. 2, H225	607-013-00-6	616-38-6	210-478-4	01-2119548399-
Isopropanolo	> 5 <= 10%	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25-xxxx
Alcani, C11-15-iso-	> 1 <= 5%	Asp. Tox. 1, H304		90622-58-5	292-460-6	
Dodina (ISO)	0,06%	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	607-076-00-X	2439-10-3	219-459-5	

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

Sostanza	Concentrazione	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
		Tossicità acuta Fattore M = 10 Tossicità cronica Fattore M = 10				
Propiconazolo (ISO)	0,006%	Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	613-205-00-0	60207-90-1	262-104-4	

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in un luogo ben areato. In caso di irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea o incoscienza, ricorrere immediatamente a visita medica. Se la respirazione si è interrotta, sottoporre a respirazione artificiale.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare con cura le parti interessate con acqua e sapone. Gli indumenti contaminati devono essere lavati prima del loro riutilizzo.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 15 minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Ingestione:

Via estremamente improbabile date le proprietà chimico-fisiche del prodotto; tuttavia se il contenitore è danneggiato e si è verificata l'ingestione di piccole quantità di liquido, non indurre il vomito e consultare immediatamente un Centro antiveleni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Il prodotto, se inalato, determina irritazione del tratto respiratorio, rinorrea, tosse, broncospasmo, dispnea, depressione del sistema nervoso centrale. L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Sintomi causati dalla presenza di Propiconazolo in seguito ad ingestione: nausea, vomito, diarrea, ipokaliemia, disturbi della visione, sonnolenza, epatotossicità.

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

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

Il prodotto contiene Dodina e Propiconazolo.

Non sono noti antidoti in relazione ai principi attivi contenuti: praticare una terapia sintomatica.

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati:

Anidride carbonica o estintore a polvere.

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti diretti d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Per combustione il prodotto può originare fumi tossici di monossido e biossido di carbonio.

I contenitori aerosol surriscaldati scoppiano e possono venire proiettati a distanza con violenza (protegersi la testa utilizzando un casco di sicurezza) innescando un pericoloso meccanismo di diffusione dell'incendio.
Prodotto sotto pressione in contenitore metallico a tenuta (pressure test max 15 bar). Raffreddare i contenitori con acqua nebulizzata cercando di allontanarli dal fuoco.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Circoscrivere la zona, impedendo l'accesso alle persone non autorizzate sino ad incendio domato e sino a che i vapori o i fumi non si siano dispersi. Tenersi sopravento.

EQUIPAGGIAMENTO: Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN 469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio ricordando che eventuali surriscaldamenti potrebbero proiettare la bombola a notevole distanza. Non fumare.

Indossare guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Data l'ermeticità della bombola aerosol, è alquanto improbabile che possano verificarsi considerevoli spandimenti.

Se, tuttavia, un contenitore risultasse danneggiato al punto tale da provocare una perdita, isolare la bombola portandola all'aria aperta o ricoprendola con materiale inerte e non combustibile (es. sabbia, terra, vermiculite) avendo l'accortezza di evitare ogni punto d'ignizione che potrebbe comportare un grave rischio d'incendio.

Piccole fuoriuscite: solitamente i normali abiti da lavoro antistatici sono adeguati.

Fuoriuscite di grandi quantità: si consiglia di utilizzare indumenti integrali di materiale antistatico resistente alle sostanze chimiche.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.

Predisporre un'adeguata ventilazione.

Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

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

6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere il liquido (manualmente o con pompa antideflagrante) in idonei contenitori per il riutilizzo o lo smaltimento. Assorbire il residuo con materiali inerti da avviare allo smaltimento.

6.3.2 Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua e detergente la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:

Nessuna in particolare.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori. Evitare urti o sfregamenti.

Durante il lavoro non mangiare né bere né fumare.

I vapori sono più pesanti dell'aria e possono espandersi raso terra e formare delle miscele esplosive con l'aria. Impedire la formazione di concentrazioni infiammabili o esplosive nell'aria.

Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore ai 50°C.

Non bucare o bruciare neppure dopo l'uso. Non spruzzare su fiamme o corpi incandescenti.

Utilizzare in zone sufficientemente aerate. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

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

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

Conservare in luoghi ventilati a temperature inferiori a 50° C lontano da fiamme libere, scintille e altre sorgenti di innesco.

Evitare l'esposizione diretta al sole.

Conservare fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.

Non immagazzinare insieme a prodotti alimentari o zootecnici.

Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3 Usi finali particolari

Usi del consumatore:

Nessuna informazione aggiuntiva.

Usi professionali:

Nessuna informazione aggiuntiva.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Relativi alle sostanze contenute:

Propano:

TLV: (Idrocarburi alifatici) 1000 ppm come TWA (ACGIH 2005)

MAK: 1000 ppm 1800 mg/m³ Categoria limitazione di picco: II(4) Gruppo di rischio per la gravidanza: D (DFG 2006)

Dimetil-carbonato:

DNEL Effetti sistemici a lungo termine - inalazione - lavoratori: 17.6 mg/m³, popolazione: 4.4 mg/m³

DNEL Effetti locali a breve termine - inalazione - lavoratori: 57 mg/m³; popolazione: 42.5 mg/m³

DNEL Effetti sistemici a lungo termine - via cutanea - lavoratori: 5 mg/kg bw/day; popolazione: 2.5 mg/kg bw/day

Isopropanolo:

TLV TWA: 500 mg/m³; STEL: 1000 mg/m³

DNEL Effetti sistemici a lungo termine - inalazione - popolazione: 89 mg/m³

DNEL Effetti sistemici a lungo termine - via cutanea - popolazione: 319 mg/kg bw/day

DNEL Effetti sistemici a lungo termine - via orale - popolazione: 26 mg/kg bw/day

PNEC acqua dolce, marina, rilasci intermittenti: 140.9 mg/L

PNEC STP: 2.251 g/L

PNEC sedimento (acqua dolce, marina): 552 mg/kg

PNEC suolo: 28 mg/kg suolo secco

PNEC predatori, orale - avvelenamento secondario: 160 mg/kg cibo

Scenario di esposizione 1:

Usi nei prodotti di lavaggio - Uso al consumo - Usi professionali

Settore d'uso: SU21, SU22

Categoria di prodotto: PC03, PC04, PC08 - Prodotti biocidi, PC09A, PC09B, PC09C, PC24, PC35, PC38; comprende l'esposizione generale derivante dall'utilizzo di prodotti venduti come detersivi e detergenti, aerosol, rivestimenti, antigelo, lubrificanti e deodoranti per ambienti.

Categorie di rilascio nell'ambiente: ERC8a - Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, ERC8d - Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti.

Stato fisico e concentrazione della sostanza: liquido (pressione di vapore 0.5-10 kPa), fino al 50%.

Frequenza e durata d'uso/esposizione: 1 volta al giorno, 128 giorni/anno, area di contatto con la pelle fino a 428 cm².

Stima dell'esposizione e caratterizzazione del rischio: sulla base delle condizioni operative sopra suggerite si presume che le stime derivanti dall'esposizione non superino i DNEL calcolati, pertanto l'implementazione di tali condizioni operative unitamente alle disposizioni di cui alla sezione 8 assicura un efficace controllo dei rischi.

8.2. Controlli dell'esposizione



Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto
Usare occhiali di sicurezza a norma EN 166.

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani
Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3).

ii) Altro
Evitare il contatto diretto con la pelle.
Usare preferibilmente indumenti in cotone antistatico.

c) Protezione respiratoria
Operare in ambienti sufficientemente aerati indossando una maschera con filtro per vapori organici.

d) Pericoli termici
Se sussiste il rischio di contatto con il liquido, utilizzare dispositivi adatti all'uso di materiali a temperatura estremamente bassa.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Aspetto	contenitore a pressione con base liquida e gas liquefatto (propellente)	
Odore	caratteristico dei solventi idrocarburici	
Soglia olfattiva	non determinato	
pH	non pertinente	

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Punto di fusione/punto di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	non disponibile	
Punto di infiammabilità	circa -90° C	ASTM D92
Tasso di evaporazione	non pertinente	
Infiammabilità (solidi, gas)	infiammabile	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	2.1-9.5%	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità di vapore	non disponibile	
Densità relativa	non disponibile	
Solubilità	non disponibile	
Idrosolubilità	non solubile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Dodina log Kow: 1.25-1.33; Propiconazolo log Kow: 3.72	
Temperatura di autoaccensione	circa 400° C (1013 hPa; propellente)	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
Viscosità	non disponibile	
Proprietà esplosive	non disponibile	
Proprietà ossidanti	non disponibile	
Volume del contenitore	520 ml	
Volume del prodotto	400 ml	
Pressione a 20°C	3,8-4,0 bar	
Pressione di deformazione	non disponibile	
Pressione di scoppio del contenitore	non disponibile	
Punto d'infiammabilità della fase liquida	non disponibile	
Infiammabilità del propellente	<- 90° C	

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle condizioni di impiego e stoccaggio previste.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono previste reazioni pericolose se si osservano le disposizioni elencate nelle sottosezioni 10.4 e 10.5.

10.4. Condizioni da evitare

Riscaldamento, fiamme libere, scintille, superfici calde, urti e radiazioni UV.
Temperature superiori a 50° C determinano un aumento della pressione all'interno del contenitore tale da provocare la deformazione della bombola fino all'esplosione.
Evitare il contatto con materie comburenti: il prodotto potrebbe infiammarsi.

Il prodotto aerosol si mantiene stabile per un periodo superiore ai 36 mesi e nelle normali condizioni di stoccaggio non possono avvenire reazioni pericolose in quanto il contenitore è a tenuta pressoché ermetica.
Al fine di evitare che il metallo del contenitore si possa deteriorare, tenere lontano da prodotti a reazione acida o basica.

10.5. Materiali incompatibili

Può generare gas infiammabili e tossici a contatto con metalli elementari (alcali e terre alcaline), nitruri, agenti riducenti forti e acidi minerali ossidanti, perossidi e idroperossidi organici.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica si sviluppano principalmente fumi tossici di COx (monossido e biossido di carbonio).
L'idrolisi basica del Dimetil-carbonato può sviluppare alcool metilico.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Non sono noti episodi di danno alla salute dovuti all'esposizione al prodotto. In ogni caso si raccomanda di operare nel rispetto delle regole di buona igiene industriale in ambienti sufficientemente ventilati. Consultare anche la sezione 4.

EFFETTI TOSSICI ACUTI PER INALAZIONE: l'esposizione all'aerosol può causare l'irritazione delle mucose, dell'apparato respiratorio e l'assorbimento per via sistemica. I sintomi comprendono: rinorrea, tosse, broncospasmo, dispnea, sonnolenza, vertigini e, nei casi estremi, perdita di coscienza.

EFFETTI TOSSICI PER VIA CUTANEA: contatti prolungati e ripetuti eliminano i grassi naturali della pelle causando screpolature.

Elevate quantità del prodotto liquido provocano ustioni da congelamento. Il Propiconazolo può causare sensibilizzazione cutanea.

EFFETTI TOSSICI PER VIA ORALE: il prodotto se ingerito può provocare irritazione dell'apparato digerente con nausea, vomito, diarrea, ipokaliemia, disturbi della visione, sonnolenza, epatotossicità dovuta al Propiconazolo.

ATE(mix) oral = ∞

ATE(mix) dermal = ∞

ATE(mix) inhal = ∞

(a) tossicità acuta: Dodina (ISO): NOAEL (orale, 90 giorni e 1 anno, cane): 10 mg/kg bw/day

NOAEL (dermale, 28 giorni, ratto, effetti sistemici): < 50 mg/kg bw/day; (effetti locali): 50 mg/kg bw/day

(b) corrosione / irritazione della pelle: Dodina (ISO): Irritante

(c) gravi lesioni oculari / irritazione: Isopropanolo: Irritante OECD 405

Dodina (ISO): Irritante

(d) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: Propiconazolo (ISO):

Sensibilizzante (test di massimizzazione su porcellino d'India, OECD TG 406)

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: Dodina (ISO): Non mutageno

(f) cancerogenicità: Dodina (ISO): Non cancerogeno

(g) tossicità riproduttiva: Isopropanolo:

NOAEL ratto, orale, 21 giorni, neurotossicità generazione parentale OECD 426: 700 mg/kg bw/day

Dodina (ISO): NOAEL ratto, generazione parentale e progenie: 26 mg/kg bw/day

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: Isopropanolo:

Tossicità specifica dopo esposizione singola, STOT3/H336: Può provocare sonnolenza o vertigini. (Gill, 1991 report number HSE-91-0010 (inalazione, effetti acuti) - si osserva narcosi e/o sedazione e deficit della funzione motoria dose- correlati).

(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: Dodina (ISO): NOAEL 2 anni, ratto: 20 mg/kg bw/day;

(j) pericolo di aspirazione: Alcani, C11-15-iso-: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Relativi alle sostanze contenute:

Dimetil-carbonato:

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 13000

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 5000

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 140

Isopropanolo:

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 2100

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 2100

Dodina (ISO):

ADI (dose giornaliera accettabile): 0.1 mg/kg bw/day

ARfD (dose acuta di riferimento): 0.1 mg/kg bw

AOEL (dose accettabile di esposizione dell'operatore): 0.045 mg/kg bw/day

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 851

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 5000

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 0,45

Propiconazolo (ISO):

ADI (dose giornaliera accettabile): 0.04 mg/kg bw/day

ARfD (dose acuta di riferimento): 0.3 mg/kg bw

AOEL (dose accettabile di esposizione dell'operatore): 0.1 mg/kg bw/day

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 1520

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 4000

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 1,26

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Il prodotto è nocivo per l'ambiente e gli organismi acquatici a seguito di esposizione cronica.

Relativi alle sostanze contenute:

Isopropanolo:

Il prodotto è più leggero dell'acqua ed è completamente miscibile a 20°C.

Si disperde per evaporazione entro un giorno. Grandi volumi possono penetrare nel terreno e contaminare le acque di falda.

Dodina (ISO):LC50 14 d orale, uccelli, *Colinus virginianus*: 690 mg/kgLD50 orale, *Apis mellifera*: > 200(µg/ape)EC50 96 h pesci, *C. Carpio*: 0.6 mg/LNOEC 30 d pesci, *Pimephales promelas*: 0.099 mg/LEC50 48 h crostacei, *Daphnia magna*: 0.018 mg/L Tossicità acuta Fattore M = 10NOEC 21 d crostacei, *Daphnia magna*: 0.044 mg/L Tossicità cronica Fattore M = 10**Propiconazolo (ISO):**ErC50 72 h alghe, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 9.0 mg/l; NOErC 72 h: 0.46 mg/lLC50 96 h crostacei, *Americamysis bahia*: 0.51 mg/l Tossicità acuta Fattore M = 1EC50 48 h crostacei, *Daphnia magna*: 10.2 mg/lNOEC 21 d crostacei, *Daphnia magna*: 0.31 mg/lNOEC pesci, *Cyprinodon variegatus*: 0.068 mg/l Tossicità cronica Fattore M = 1**12.2. Persistenza e degradabilità**

Relativi alle sostanze contenute:

Dimetil-carbonato:

COD (chemical oxygen demand): 756 mg/g di sostanza.

Dodina (ISO):

DT50 sistema acqua/sedimento (d): 1.18 giorni.
Non prontamente biodegradabile.

Propiconazolo (ISO):
DT50 (sistema sedimento-acqua): 25-85 giorni.
Koc (coefficiente di ripartizione carbonio organico-acqua): 1900
Elevata fotostabilità, bassa volatilizzazione da acque superficiali/suolo.
Il Propiconazolo non è rapidamente degradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Relativi alle sostanze contenute:

Dodina (ISO):
log Kow: 1.25-1.33; BCF: 16.
La sostanza attiva non presenta alcun potenziale di bioaccumulo.

Propiconazolo (ISO):
log Kow: 3.72; BCF: 146
Basso potenziale di bioaccumulo.

12.4. Mobilità nel suolo

Relativi alle sostanze contenute:

Dodina (ISO):
Koc (coefficiente di ripartizione carbonio organico-acqua)(L/kg): 423.65×10^4
DT50 suolo: 10.54 giorni

Propiconazolo (ISO):
Pressoché immobile nel suolo.
DT50: 60-96 giorni.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII.

12.6. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

I residui devono essere smaltiti nel rispetto delle normative vigenti consegnando i contenitori vuoti ad uno smaltitore autorizzato ed attrezzato per maneggiare in sicurezza i contenitori pressurizzati contenenti liquidi e gas infiammabili residui.
Il contenitore vuoto riscaldato a temperatura superiore a 50°C può scoppiare.
Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

1950

Esenzione ADR perchè soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 1 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 1 L collo 20 Kg

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

AEROSOL infiammabili

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe: 2

Etichetta: 2.1

Codice di restrizione in galleria: D

Quantità limitate: 1 L

EmS: F-D, S-U

14.4. Gruppo d'imballaggio

--

14.5. Pericoli per l'ambiente

Prodotto pericoloso per l'ambiente

Contaminante marino : No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili.

Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

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

Non è previsto il trasporto di rinfuse.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

D.P.R. 23/4/2001 n. 290 - Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti.

Registrazione Ministeriale: FUNGICIDA POLIVALENTE

N° e data di registrazione: 10880/PPO del 11.04.2001

Titolare della registrazione: Natan s.r.l. - Via Roma 35 - 42049 S. Ilario D'Enza (RE)

Distribuito da Linfa Spa Cura del Verde - Via Don Milani, 1 - 42043 Gattatico (RE)

Sostanze attive approvate ai sensi del reg.(CE) n.528/2012 (Biocidi), all. I: Propiconazolo (PT 7-8-9).

Sostanze attive approvate ai sensi del reg.(CE) n.1107/2009 (Fitosanitari), all. I: Dodina, Propiconazolo.

Sostanze soggette ad autorizzazione a norma del reg.(CE) n.1907/2006 (REACH) all. XIV: nessuna.

Sostanze soggette a restrizione a norma del reg.(CE) n.1907/2006 (REACH) all. XVII: nessuna.

Categoria Seveso E1: Dodina.

Regolamento (CE) n.1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.1107/2009 (Fitosanitari), Regolamento (CE) n.528/2012 (Biocidi), D.P.R. 392 del 6 ottobre 1998, Provvedimento 5 febbraio 1999 (Presidi medico-chirurgici), Regolamento (CE) n. 2003/2003 (Fertilizzanti), D.Lgs. 29/04/2010 n.75 (Fertilizzanti), D.Lgs. 2/2/2002 n.25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n.2006/8/CE). Regolamento (CE) n.790/2009.D.Lgs. 21 settembre 2005 n.238 (Direttiva Seveso Ter).

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16. Altre informazioni

16.1. Altre informazioni

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H220 = Gas altamente infiammabile.

H280 = Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

H225 = Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 = Provoca grave irritazione oculare.

H336 = Può provocare sonnolenza o vertigini.

H304 = Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H302 = Nocivo se ingerito.

H315 = Provoca irritazione cutanea.

H400 = Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 = Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H317 = Può provocare una reazione allergica cutanea.

Classificazione effettuata in base ai dati di tutti i componenti della miscela.

LEGENDA:

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- BCF: Fattore di bioconcentrazione
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione con effetti per il 50% degli organismi di prova
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CEILING: Concentrazione che non deve mai essere superata durante le 8 ore lavorative
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- DT50: tempo di dimezzamento
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo (allegato VI reg. CLP)
- Koc: Coefficiente di ripartizione carbonio organico-acqua
- LC50: Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta al test
- LD50: Dose letale per il 50% della popolazione sottoposta al test
- LOAEL: Dose minima con effetto avverso osservabile
- log Kow: Coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua
- NOAEL: Dose senza alcun effetto avverso osservato
- NOEC: Concentrazione priva di effetti osservati
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico (all. XIII reg. REACH)
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno

- STEL: Limite di esposizione a breve termine calcolato su 15 minuti
- STOT: Tossicità organo-specifica
- STP: Impianto di trattamento delle acque reflue
- SVHC: sostanze estremamente preoccupanti (art.57 reg. REACH)
- TLV TWA: Limite di esposizione medio pesato su 8 ore
- VLE: Valore limite di esposizione professionale comunitario
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile (all. XIII reg. REACH)

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. <http://echa.europa.eu/it/>
2. <http://toxnet.nlm.nih.gov/>
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) e successivi aggiornamenti
5. Regolamento (CE) 758/2013 del Parlamento Europeo
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 528/2012 del Parlamento Europeo e successivi aggiornamenti
8. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance dodine. EFSA Journal 2010; 8(6):1631
9. The Merck Index Ed.10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

Nota per l'utilizzatore:

le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Questa scheda sostituisce e annulla tutte le precedenti.