

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/DELL'IMPRESA

1.1. Identificativo del prodotto

Nome commerciale: ROMULAN (Registrazione del Ministero della Salute n. 16293 del 25/09/15)

Nome tecnico: Paclobutrazol (ISO) 25% p/v SC

1.2. Usi pertinenti identificati

Regolatore della crescita per uso professionale

1.3. Fornitore della scheda di sicurezza

Società: Proplan-Plant Protection Company.

C/ Valle del Roncal, 12.

28232-Las Rozas. Madrid- SPAGNA

Telefono: + 34 91 626 60 97 e-mail: info@proplanppc.es

1.4. Numero telefonico di emergenza (Italia)



Centro Antiveleeni - Ospedale Niguarda di Milano _ Tel. (+39) 0266101029

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della miscela

Classificazione e indicazioni di pericolo. In conformità al regolamento (CE) N. 1272/2008 e GHS	
Repr. 2	: Effetti tossici sulla riproduzione, pericolo Cat. 2
H361d	: Sospettato di nuocere al feto.
Aq. Acute 1	: Tossicità acuta per l'ambiente acquatico, Cat. 1
H400	: Molto tossico per gli organismi acquatici
Aq. Chronic 1	: Tossicità cronica per l'ambiente acquatico, categoria 1
H410	: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

2.2. Elementi dell'etichetta

In conformità al Regolamento (CE) N. 1272/2008.	
Pittogrammi GHS:	GHS08 GHS09  
Segnalazione:	Attenzione
Indicazione/i di pericolo:	H361d, H410
Consiglio/i di prudenza:	P102, P201, P202, P270, P273, P391, P401, P501, P308+P313, SP1, EUH401

Consigli di prudenza in conformità al Regolamento (CE) N. 1272/2008

P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P273	Non disperdere nell'ambiente. P280
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P401	Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in accordo alle norme vigenti sui rifiuti pericolosi.
EUH401	Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.
SP1	Non contaminare l'acqua con il prodotto o con 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 delle aziende agricole e delle strade.

Effetti avversi:

E' sospettato di avere effetti negativi sulla capacità riproduttiva, ma i dati sono insufficienti. I dati esistenti provengono da studi su animali, non sono disponibili dati sugli esseri umani.

In soggetti sensibili può provocare reazioni cutanee allergiche.

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

2.3 Altri pericoli – Non noti

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Preparazione/Miscela.

Identificazione e classificazione dei componenti pericolosi:

Identità chimica	N. CAS	N. EC	Classificazione e frasi di pericolo Reg (CE) 1272/2008	Classificazione e Frasi R Dir. 1999/45/EC.	Conc. (w/w)
Paclobutrazol (ISO)	76738-62-0	266-325-7	Ac. Tox.4; H302, H332 Repr. 2, H361d Aq. Acute 1 H400 Aq. Chro.1 H410	Xn R20/22, R63 N R50/53	23.6%
Glicole monoetilenico	107-21-1	203-473-3	Ac. Tox.4; H302	Xn R22	5≥C<10%
1,2-Benzisotiazolo-3(2H)- one	2634-33-5	220-120-9	Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317	Xn R22, C R34 R43 N R50	≤0,15%

Per il testo completo delle dichiarazioni H e delle frasi R citate in questa sezione, vedere sezione 16

4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenze generali : Non somministrare mai fluidi o indurre il vomito se il paziente è incosciente o se ha convulsioni. Consultare un medico. Mostrare la presente scheda di sicurezza al medico curante.

In caso di inalazione : Spostare la persona all'aria aperta. Consultare un medico.

In caso di contatto cutaneo : Lavarsi con abbondante sapone e acqua, avendo cura di lavare anche i capelli e sotto le unghie. Consultare un medico in caso di irritazione.

In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente gli occhi con abbondante acqua corrente come precauzione. Tenere le palpebre aperte per sciacquare l'intera superficie dell'occhio e della palpebra per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Alla comparsa di sintomi consultare un medico

In caso de ingestione : Non indurre il vomito. Consultare immediatamente il medico e mostrargli questa scheda di sicurezza. Solamente il medico può decidere se indurre il vomito

4.2. Principali sintomi ed effetti:

L'esposizione al prodotto può causare irritazione agli occhi, alla cute e alle vie respiratorie.

Se ingerito, potrebbero presentarsi vomito e nausea.

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

Non esiste alcun antidoto specifico. Trattare sintomaticamente.

5. MISURE DI LUTTA ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Utilizzare schiuma resistente all'alcol, polvere chimica o anidride carbonica. L'acqua nebulizzata può essere utilizzata in depositi dove non vengono conservati solventi organici.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti pericolosi della decomposizione in caso di incendio: può produrre fumi tossici e corrosivi, ossidi di carbonio (Cox) e ossidi di azoto (NOx).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione incendi

Indossare la dotazione di protezione completa e autorespiratori per le operazioni antincendio se necessario. Vedere inoltre le sezioni "Misure in caso di fuoriuscita accidentale" e "Informazioni Ecologiche" della presente Scheda di Sicurezza.

Altre informazioni:

Prevenire le perdite causate in antincendio entrare nelle fognature o nei corsi d'acqua. Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e le zone incendiate finché l'incendio è domato e il pericolo di re-ignizione è passato.

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni individuali, dispositivi di protezione individuale e procedure di emergenza

6.1.1. Per personale non facente parte delle squadre di emergenza

Indossare idonei dispositivi di protezione (comprese le attrezzature di protezione individuale di cui al punto 8 della presente scheda di sicurezza) per evitare qualsiasi contaminazione della pelle, occhi ed indumenti personali. Rimuovere tutte le fonti di accensione, evitare la formazione di polvere o nebbia ed assicurare una ventilazione adeguata.

Seguire le procedure di emergenza previste nel sito (fabbrica, magazzino, ecc) per esempio la necessità di evacuare l'area di pericolo o di consultare un esperto.

6.1.2 Per personale facente parte delle squadre di emergenza

Non ci sono materiali limitati per l'abbigliamento di protezione individuale. Indossare occhiali di sicurezza con protezioni laterali o occhiali di sicurezza per sostanze chimiche, guanti e stivali di gomma, maglie a maniche lunghe, pantaloni lunghi, copricapo e un respiratore approvato per polveri o pesticidi dotato di prefiltro per la polvere

6.2. Precauzioni ambientali

Tenere il prodotto lontano dalle tubature di scarico, dalle acque superficiali o freatiche. Non scaricare nell'ambiente.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e pulizia

6.3.1. Come contenere le fuoriuscite

Evitare che l'acqua di lavaggio o l'acqua di estinzione contaminino le fonti di acqua o penetri nelle acque di scarico pubbliche: utilizzare protezioni o coperture per salvaguardare i sistemi di scolo.

Raccogliere e conservare le fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile (per es. sabbia, argilla, terre diatomee, vermiculite) e predisporre il contenitore per lo smaltimento secondo le normative locali/nazionali (vedasi la sezione 13).

6.3.2. Raccomandazioni su come pulire una perdita.

a) Tecniche di neutralizzazione: non applicabile.

b) Tecniche di decontaminazione: Raccogliere e conservare le fuoriuscite con materiale assorbente non infiammabile (per es. sabbia, argilla, terre diatomee, vermiculite) e predisporre il contenitore per lo smaltimento secondo le normative locali/nazionali (vedasi la sezione 13). Pulire la zona della fuoriuscita con acqua e un detergente forte, far assorbire con lettiera per animali o altro materiale assorbente; raccogliere e porre in un contenitore per sostanze chimiche

c) Materiali assorbenti: sabbia, argilla, terre diatomee, vermiculite

d) Tecniche per la pulizia: Pulire la zona della fuoriuscita con acqua e un detergente forte, far assorbire con lettiera per animali o altro materiale assorbente; raccogliere e porre in un contenitore per sostanze chimiche. Sigillare il contenitore e manipolare con cura (smaltire secondo le normative per residui pericolosi). Per eliminare ogni residuo, lavare l'area interessata con acqua.

e) Tecniche di aspirazione: non richiesto.

f) Attrezzatura necessaria per il contenimento/pulizia: scope, pala e contenitore omologato per residui pericolosi.

6.4. Referimento ad altre sezioni

Vedasi le sezioni 8 e 13 della presente scheda di sicurezza.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per una manipolazione sicura

Devono essere rispettate le normali precauzioni per la manipolazione di sostanze chimiche. Evitare la manipolazione di materiali incompatibili, come acidi, alcali e agenti ossidanti forti.

Evitare che la sostanza venga rilasciata nell'ambiente: ad esempio evitare fuoriuscite o tenere lontano dai sistemi di scolo.

Utilizzare protezioni e/o coperture per salvaguardare i sistemi di scolo.

Qualora l'esposizione non possa essere eliminata, il contenimento e/o la separazione sono le misure tecniche di protezione più affidabili. L'estensione di queste misure di protezione dipende dai rischi effettivi. Se vengono generati nebbie o vapori aerodispersi, utilizzare un controllo di ventilazione di scarico locale. Valutare il grado di esposizione e utilizzare qualsiasi misura supplementare per mantenere i livelli di aerodispersione al di sotto del relativo limite di esposizione. Ove necessario, avvalersi di informazioni supplementari riguardanti la tutela dell'igiene professionale.

Non mangiare, bere e fumare nelle aree di lavoro. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Lavare le mani dopo l'utilizzo, rimuovere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di entrare nella zona pranzo.

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

Conservare asciutto e nel contenitore originale. Tenere il contenitore ben chiuso quando non in uso. Non conservare vicino ad alimenti, mangimi, medicinali o di forniture di acqua potabile.

Consigli per l'immagazzinamento ad hoc per gestire i rischi associati a:

- | | |
|--|--|
| i) Atmosferas esplosiva | : Rischio non rilevante. |
| ii) Condizioni corrosive | : Rischio non rilevante. |
| iii) Rischi di combustione | : Rischio non rilevante. |
| iv) Incompatibilità sostanze o miscele | : Nessun rischio rilevante se il prodotto è conservato nel suo contenitore chiuso. |
| v) Condizioni di evaporazione | : Rischio non rilevante. |

vi) Potenziali sorgenti d'innesco : Rischio non rilevante.

Consigli per controllare gli effetti di:

- i) Condizioni meteo : Effetti non rilevanti.
- ii) Pressione ambiente : Effetti non rilevanti.
- iii) Temperatura : Effetti non rilevanti. Le alte temperature provocate da incendi possono produrre gas tossici di decomposizione. Conservare in luogo fresco e asciutto.
- iv) Luce solare : Effetti non rilevanti.
- v) Umidità : Effetti non rilevanti.
- vi) Vibrazione : Effetti non rilevanti.

Stabilizzanti e antiossidanti non sono necessari per mantenere l'integrità della sostanza.

Altre consigli:

- i) Le aree in cui il prodotto viene manipolato devono essere ben ventilate. Evitare la formazione di nebbie.
- ii) Limiti quantitativi di stoccaggio: nessuna limitazione quantitativa. Dipende dalle condizioni di magazzino in conformità alle prescrizioni legali.
- iii) Compatibilità degli imballaggi: Usando materiali di imballaggio abituali in un ambiente asciutto, non sono note incompatibilità da segnalare.

7.3. Uso/i finale/i specifico/i

Prodotto agrochimico utilizzato come fitoregolatore nelle colture. Uso professionale. Tutte le preparazioni per la protezione delle colture immesse nel mercato dell'Unione Europea, devono essere approvate dalle autorità competenti e per ogni singolo caso sono previste etichette dettagliate, nonché indicazioni per uso e sicurezza. Prima del suo utilizzo, gli utenti finali (agricoltori) devono leggere con attenzione le etichette del prodotto.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Non è stato stabilito alcun limite di esposizione professionale per questa miscela.
 Non è stato stabilito alcun valore limite biologico per questa miscela.

Componenti:	Limite/i di esposizione	Tipo di valore	Note
Glicole monoetilenico	52 mg/m ³	8 h TWA	normativa (Spagna)

Dati professionali per la sostanza attiva, paclobutrazol:

- ADI : 0,022 mg/kg peso corporeo/giorno – fattore di sicurezza 100.
- AOEL sistemico : 0,1 mg/kg bw peso corporeo/giorno – fattore di sicurezza 100
- ARfD (ratto) : 0,1 mg/kg bw peso corporeo/giorno – fattore di sicurezza 100

Scenario di esposizione accettabile:

- Operatore : Accettabile per usi proposti (senza PPE UK POEM 4% AOEL e modello tedesco <1% AOEL).
- Lavoratori : Accettabile per usi proposti (<1% AOEL)
- Astanti : Accettabile (dal 1 a 8% AOEL)

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Un piano di monitoraggio dovrebbe essere definito da un esperto di pericoli professionali, secondo la frequenza, il tempo di esposizione e le misure di prevenzione (ventilazione, dispositivi di protezione individuale, dati ottenuti da controlli precedenti, ecc.).

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

I lavoratori degli stabilimenti produttivi devono utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale (DPI). Gli addetti all'applicazione devono seguire le istruzioni delle etichette del prodotto.

Misure di protezione: L'adozione di misure tecniche deve sempre avere la priorità sull'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Affidarsi a un professionista per la scelta dei dispositivi di protezione individuale. I dispositivi di protezione individuale devono essere certificati secondo le normative in vigore. La tipologia di dispositivo di protezione individuale deve essere selezionata a seconda della concentrazione della quantità di sostanza pericolosa presente sul luogo di lavoro.

- Protezione occhi/viso: Occhiali di sicurezza con protezioni laterali. Si raccomanda l'utilizzo di occhiali di sicurezza per sostanze chimiche laddove il contatto con il liquido è probabile. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi testati e approvati in base alle normative ufficiali.
- Protezione della pelle:
 - Protezione delle mani: Manipolare con guanti per prodotti chimici – I guanti [(Gomma butilica. Gomma naturale ("lattice"); Neoprene; Gomma nitrilica/butadiene ("nitrilica" o "NBR"); Polietilene; Laminato di alcol vinilico ("EVAL"). Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile")] devono essere controllati previo utilizzo. Utilizzare una tecnica appropriata per la rimozione dei guanti (non toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto della pelle con

il prodotto. Smaltire i guanti contaminati dopo l'uso seguendo le normative applicabili e secondo le buone prassi di laboratorio. Lavare e asciugare le mani.

- Altro: Indumenti da lavoro (maglie a manica lunga, pantaloni lunghi).

- Protezione respiratoria: Nella maggior parte dei casi non è necessaria alcuna protezione respiratoria. In ogni caso, qualora l'esposizione al prodotto areodisperso e/o i livelli di comfort vengano superati, utilizzare un respiratore ad aria purificata (filtro per combinazione gas, vapore e particolato). Utilizzare autorespiratori in caso di fuoriuscite accidentali, quando il livello di esposizione è sconosciuto o in altre situazioni nelle quali i respiratori ad aria purificata non garantissero una protezione adeguata.
- Misure di igiene: Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza. Lavare le mani prima di ogni pausa e alla fine della giornata di lavoro.
- Protezione occhi/faccia: Occhiali di sicurezza con protezione laterale. Utilizzare attrezzature per la protezione degli occhi testati e approvati dai competenti organismi di normazione.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Gli ambienti nei quali viene manipolato il prodotto devono essere ben ventilato (ventilazione naturale o forzata). Evitare la formazione di nebbie e/o vapori.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche

Aspetto	
Forma	: liquido
Colore	: bianco
Odore	: caratteristico
Soglia di odore	: Non disponibile.
pH	: 6,9
Punto di fusione	: Non applicabile.
Punto di ebullizione	: 100°C (acqua come solvente)
Punto d'inflammabilità	: >101°C (sospensione acquosa): non infiammabile.
Tasso di evaporazione	: Non disponibile.
Infiamabilità (solido)	: Non applicabile.
Limiti di esplosione	: Non applicabile.
Tensione di vapore	: Non disponibile.
Densità di vapore	: Non disponibile.
Densità relativa	: 1,061 a 20°C
Solubilità	: Forma dispersioni stabili con l'acqua a tutte le concentrazioni.
Coefficiente di partizione	: Non applicabile (miscela)
Temperatura di autoaccensione	: <430°C. Non auto-inflamabile
Temperatura di decomposizione	: Non applicabile
Viscosità	: Cinematica: a 20°C (438cSt - 2884 cSt); a 40°C (397 cSt - 2631 cSt) Dinamica: a 20°C (464 cP - 3060cP); a 40°C (421 cP - 2791 cP)
Proprietà esplosive	: Nessuna proprietà esplosive.
Proprietà ossidanti	: Nessuna proprietà ossidante.

9.2. Altre informazioni.

Non disponibile.

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività	: Miscela stabile; non è contemplata alcuna proprietà pericolosa derivante dalla sua reattività in conformità alla sua struttura molecolare.
10.2. Stabilità chimica	: Miscela stabile nelle normali condizioni d'uso. Fisicamente e chimicamente stabile per almeno 2 anni se conservato nel contenitore originale sigillato a temperatura ambiente (15-30°C).
10.3. Possibilità di reazione pericolose	: Nessuna reazione pericolosa nota.
10.4. Condizione da evitare	: Temperature estreme (<5°; >40°C), luce solare
10.5. Materiali incompatibili	: Le basi possono decomporre la sostanza, formando altre sostanze ancor più tossiche; agenti ossidanti forti reagiscono con sostanze organiche che sprigionano calore eccessivo e altre sostanze tossiche.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	: Prodotti pericolosi della combustione in caso di incendio: ossidi di carbonio (COx) e ossidi di azoto (NOx).

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Salvo altrimenti specificato (formulazione), tutti i dati presenti in questa sezione corrispondono al principio attivo, paclobutrazol

Tossicità Acuta

LD50 Orale – ratto : >5000 mg/kg peso corporeo (formulazione)
 LD50 Dermica –ratto : >2000 mg/kg peso corporeo (formulazione)
 LC50 Inalazione – ratto(4 ore) : >2,149 mg/L aria (max. concentrazione ammessa nella zona di respirazione) (formulazione).

Corrosione/Irritazione della pelle

: Non classificato come irritante cutaneo (formulazione).

Gravi lesioni oculari / irritazione oculare

: Non classificato come irritante per gli occhi (conigli) (formulazione).

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della cute

: Non sensibilizzante per la cute (porcellini d'india) (formulazione).

Mutagenicità sulle cellule germinali

: Nessun potenziale genotossico.

Cancerogenicità

: Nessun potenziale cancerogeno

Effetti tossici sulla riproduzione

: Categoria tossica sulla riproduzione 2 (Reg. 1272/2008) dalla tossicità del principio attivo, paclobutrazol, in conformità ai criteri di classificazione di regolamento

NOAEL/NOEL sulla riproduzione : 117 mg/kg peso corporeo/giorno (dosaggio più elevato)

NOAEL parentale : 23,2 mg/kg peso corporeo/giorno

NOAEL sulla prole : 23,2 mg/kg peso corporeo/giorno

Effetti teratogeni

Sviluppo dell'organo bersaglio/effetto critico : Nessuna tossicità sullo sviluppo dei conigli.

NOAEL materno : 100 mg/kg peso corporeo/giorno (ratto)

: 75 mg/kg peso corporeo/ giorno (coniglio)

NOAEL sullo sviluppo : 10 mg/kg peso corporeo/giorno (ratto)

: 125 mg/kg peso corporeo/giorno (coniglio)

: Non disponibile

STOT –esposizione singola

STOT – esposizione ripetuta

Tossicità nel breve periodo

NOAEL/NOEL orale

Cane: 15 mg/kg peso corporeo/giorno (13 settimane-1 anno)

Ratto: 20 mg/kg peso corporeo/giorno (13 settimane)

NOEL

: 100 ppm (7 mg/kg peso corporeo/giorno) (13 giorni, ratto)

NOAEL/NOEL dermale

: 1000 mg/kg peso corporeo/giorno (coniglio) (5 h/giorno, 5 gg/settimana, 3 settimane) / 21 gg (15 applicazioni)

NOAEL inalazione

: Nessun dato richiesto. 482 mg/m³ (4 settimane, 4h/gg, ratto)

Tossicità lungo termine

: Fegato (ratto e topo): Cambiamenti nei parametri chimici clinici, aumento ponderale del fegato e steatosi degli epatociti.

NOAEL/NOEL

: Ratto: 2,2 mg/kg peso corporeo/giorno.

Topo: 14 mg/kg peso corporeo/giorno.

25 ppm (1 mg/kg peso corporeo/giorno) (2 anni, ratto)

Pericolo in caso di aspirazione

: Non disponibile

Otra información

: Non disponibile

12. INFORMAZIONI ECO-TOSSICOLOGICHE

Salvo altrimenti specificato (formulazione), tutti i dati presenti in questa sezione corrispondono al principio attivo Paclobutrazol.

12.1. Tossicità

Organismi acquatici

Tossicità nei pesci

Pesce - Acuta LC50 - 96 ore : 23,6 mg/L *Lepomis macrochirus* (pece persico)

Pesce - NOEC cronica -28 giorni : 3,3 mg/L, *Oncorhynchus mykiss* (trota iridea)

Tossicità per la *Daphnia* e altri invertebrati acquatici

Acuta CI50 - 48 ore : >100 mg/L, *Daphnia magna* (formulazione)

Tossicità in alghe e piante acquatiche

EC₅₀ (acuta 72 ore) : EbC₅₀ = 28,0 mg/L; ErC₅₀ = 93,7 mg/L *Pseudokirchneriella subcapitata* (formulazione)

Tossicità in piante più alte

ErC₅₀/EyC₅₀ fronda (7giorni) : >3,5/0,29 mg/L, *Lemna gibba* (formulazione)

Tasso NOEC /raccolto (7 giorni) : 0.03/0,01 mg/L *Lemna gibba* (formulazione)

Organismi terrestri

Tossicità acuta – LC50c 14 giorni

: >500 mg/kg suolo asciutto (Lombrico - *Eisenia foetida*) Moderata

Cronica NOEC 14 giorni - Tossicità riproduttiva.

: 0,68 mg/kg suolo asciutto/umido (mg/ha) Lombrico (*Eisenia foetida*)

Micro-organismi del terreno (dose: 25 kg/ettaro) : Mineralizzazione dell'azoto – Nessun effetto significativo dopo 77 giorni.
Mineralizzazione del carbonio - Nessun effetto significativo dopo 21 giorni.

Effetti sulle api da miele

Tossicità Acuta Orale LD50 (48 ore) : <2,5 µg/ape

Tossicità Acuta Contatto LD50 (48 ore) : >40,0 µg/ape

Effetti su altre specie di artropode

: LR50 = 16,7 g/ha (48 ore *Aphidius rhopalosiphi*) – Nocivo a 1 kg/ha

: LR50 = 1000 g/ha (7 gg *Typhlodromus pyri*) – Innocuo a 1 kg/ha

Effetti su uccelli

Tossicità orale acuta LD50 : >2100 mg/kg (*Coturnix japonica*- Quaglia giapponese)

A breve termine LD50 /LC50 : >2791mg/kg peso corporeo/giorno (*Colinus virginianus* – quaglia bobwhite)

A lungo termine LD50/LC50 : 118,6 mg/kg peso corporeo/giorno (*Anas platyrhynchos* - germano reale).

Efectos en mamíferos

Tossicità Acute Orale LD50 : 5000 mg/kg peso corpóreo (formulazione)

NOAEL/NOEC lungo termine : 10 mg/kg peso corporeo/giorno (ratto)

Effetti sui microrganismi degli impianti di depurazione delle acque di scarico

: EC50 > 100 mg/l fanghi attivi

EC50 > 31 mg/l *Pseudomonas sp.*

12.2. Persistencia y degradabilidad

Degradazione terreno (aerobico) DT ₅₀ (tipico)	: 112 giorni	Persistente
DT ₅₀ (laboratorio a 20°C)	: 120 giorni	Persistente
DT ₅₀ (campo)	: 29,5 giorni	Non persistente
DT ₉₀ (laboratorio a 20°C)	: 876 giorni	
DT ₉₀ (campo)	: 98,1 giorni	
Fotolisi acquosa (20°C) pH 7- DT ₅₀	: -----	Stabile
Idrolisi acquosa 20°C, pH) - DT ₅₀	: Stabile	Molto persistente
	(pH 4 a 9 stabile oltre 30 giorni a 25°C)	

12.3. Potenzial bioaccumulativo

Coefficiente ripartizione acqua-ottanolo, Kow : logPow= 3,11 (20°C; pH7)

Fattore bio-concentrazione (BCF) : 44 (trigger per BCF = 100) Basso potenziale

12.4. Mobilità nel suolo

Koc (costante di assorbimento di carbone organico) : 210 mL/g Moderatamente mobile
pH sensibilità: Nessuna

GUS índice del potenziale di liscivazione : 3,44 (calcolato) Alta liscivazione
Questo parametro è un indicatore per fornire solamente un'indicazione generica sui pericoli.

12.5. Valutazione PBT e vPvB

: Non richiesto (in conformità ai dati del BCF e Kow)

12.6. Altri effetti collaterali

: Non noto

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di smaltimento dei rifiuti

Prodotto

Le eccedenze e il prodotto non riciclabili vanno ad un'azienda di smaltimento autorizzata. Contattare un'azienda specializzata nello smaltimento di rifiuti per lo smaltimento di questo materiale. Non contaminare stagni, corsi d'acqua o canali con la sostanza chimica o il suo contenitore. Non smaltire i rifiuti nelle fognature. Ove possibile, il riciclo è preferibile allo smaltimento o all'incenerimento. Se il riciclo non è attuabile, smaltire nel rispetto delle normative locali.

Imballaggi contaminati

Contenitori vuoti rimanenti. Sciacquare tre volte i contenitori. I contenitori vuoti devono essere disposti per il riciclo locale oppure smaltiti nel rispetto delle normative in vigore. Non riutilizzare i contenitori vuoti. E' comunque preferibile inviare i contenitori vuoti a un'azienda o a un inceneritore autorizzato.

Informazioni inerenti alla sicurezza degli addetti alle attività di gestione dei rifiuti

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale. Vedasi le informazioni fornite nella Sezione 8 della presente scheda di sicurezza.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Numero UN : UN 3082

Designazione dei trasporti : SOSTANZA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S. (paclobutrazol in soluzione).

ADR/RID/ADN (Accordo europeo riguardante il trasporto di merci pericolose su strada/ Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria/ Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose su vie fluviali)

Classe ADR/RID/ADN	: 9	Numero H.I.	: 90
Codice di classificazione	: M6	Categoria di trasporto	: 3
Gruppo di imballaggio	: III	Codice di restrizione in galleria	: (E) - solo per ADR
Marchatura ed etichettatura	: Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental		

Codice IMDG (Codice marittimo internazionale per le merci pericolose)

Classe IMO-IMDG	: 9	Gruppo d'Imballaggio	: III
Inquinante marino	: SI		
Marchatura ed etichettatura	: Etichetta di pericolo Classe 9 + Marchatura Pericoloso per l'ambiente		
Transport in bulk	: Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa (IBC 03)		

IATA-ICAO (Istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea)

Classe IATA-ICAO	: 9	Gruppo d'Imballaggio	: III
Marchatura ed etichettatura	: Etichetta di pericolo Classe 9 + Marchatura Pericoloso per l'ambiente		

Nota: In imballaggi adeguati, questo prodotto può essere trasportato in quantità limitate, tenendo conto delle esenzioni riguardanti le disposizioni in materia di trasporto.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la miscela**

Preparazione FITOSANITARIA (formulazione per fitoregolatore). Pertanto questa preparazione è stata approvata in conformità alle procedure descritte dalla Dir. (CE) 91/414 e successive modifiche, tra le più recenti: Regolamento (CE) 1107/2009 e il suo principio attivo è incluso nell'Allegato 1 dei pesticidi di detta Direttiva.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non disponibile. I prodotti fitosanitari sono sottoposti ad un processo di registrazione da parte delle autorità europee, nel corso del quale sono rigorosamente valutati e, se del caso, approvati per uso commerciale e le applicazioni indicate nel pacchetto etichetta utilizza.

16. ALTRE INFORMAZIONI

- a) Modifiche a la versione precedente:
Questa recensione è generale, considerando il regolamento di cui i nuovi dati ottenuti da propri studi e bibliografica aggiornata.
- b) Legenda delle sigle e degli acronimi usati in questa scheda dati di sicurezza
- | | | | |
|-------------|---|----------|--|
| ADI | : dose giornaliera ammissibile | LEL | : limite di esplosività, inferiore |
| a.i. (i.a.) | : ingrediente attivo | NOAEL | : livello senza nessun effetto nocivo osservato |
| AOEL | : Livello accettabile di esposizione dell'operatore | NOEC | : concentrazione senza effetti osservabili |
| ARfD | : dose acuta di riferimento | NDD | : nessun dato disponibile |
| b.w. | : peso corporeo | OECD | : Organizzazione per la cooperazione lo sviluppo economico |
| CL | : Limite di concentrazione | OEL | : Occupational exposure limit |
| CLP | : Classification, labeling and packaging Regolamento | PBT | : persistenti, bioaccumulabili e tossiche |
| DPD | : Dangerous preparations Directive | STOT | : tossicità specifica destinazione organica |
| EC50 | : concentrazione media efficace | RTECS | : registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (USA) |
| EbC50 | : concentrazione media efficace (biomassa) | TG | : technical grade – qualità tecnica |
| ErC50 | : concentrazione media efficace (tasso di crescita) | TLV-TWA | : valore limite di soglia – tempo medio di lavoro (8 ore) |
| ED50 | : dose media efficace | TLV-STEL | : valore limite di soglia – breve picco (15 min) |
| EFSA | : autorità europea per la sicurezza alimentare | SCL | : limite di concentrazione specifico |
| DT50 | : periodo necessario per la dissipazione del 50 per cento | VLA-ED | : valore limite ambiental – esposizione giornaliera |
| LC50 | : concentrazione letale, mediana | UEL | : limite di esplosione superiore |
| LD50 | : dose letale, mediana, <i>dosis letalis media</i> | vPvB | : molto persistente e molto bioaccumulabile |
| LR50 | : tasso letale, mediano | | |
- c) Riferimenti bibliografici e fonti di dati
EFSA Scientific Report: Journal (2010) 8(11): 1876. Conclusioni a proposito della revisione inter pares per paclobutrazol.
The FOOTPRINT Pesticide Properties Data Base. <http://www.eu-footprint.org/ppdb.html>
ECHA: C&L Database : <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
ECHA: Registered substances data base <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

- d) Per miscela, metodi di valutazione delle informazioni di cui all'articolo 9 del regolamento (CE) 1272/2008 utilizzato nella classificazione.

Questa formulazione è stata testata secondo le modalità previste dalla direttiva (CE) 91/414 e successive modifiche, il regolamento CE 1107/2009 e di conseguenza approvate dalle autorità competenti dei diversi Stati membri in cui questa miscela è venduto.

- e) Elenco delle pertinenti dichiarazioni di pericoli e / o consigli di prudenza, con testo completo.

Secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008			Secondo la Direttiva Europea 67/548/CEE e Direttiva 1999/45, come modificata	
Acute Tox 4	Tossicità acuta, categoria 4	H302 H312 H332	Repr. Cat. 3 : Riproduzione, categoria 3: E' sospettato di avere effetti negativi sulla capacità riproduttiva, ma i dati sono insufficienti. I dati esistenti provengono da studi su animali, non sono disponibili dati sugli esseri umani. : Pericoloso per l'ambiente acquatico	
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Xn : Nocivo	
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, cat. 1	H317	Xi : Irritante	
Aq. Acute 1	Tossicità acquatica acuta, cat.1	H400	N : Pericoloso per l'ambiente	
Aq. Chronic 1	Tossicità acquatica cronica, cat.1	H410		
Eye Dam.1	Gravi lesioni oculari, categoria 1	H318		
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2	H319		

Indicazioni di pericolo. Secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008		Frase-R. Secondo la Direttiva Europea 67/548/CEE e Direttiva 1999/45, come modificata	
H332	Nocivo se inalato.	R20/22	Nocivo per inalazione e ingestione
H302	Nocivo se ingerito.		
H315	Provoca irritazione cutanea.	R38	Irritante per la pelle
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea	R43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
H318	Provoca gravi lesioni oculari.	R41	Rischio di gravi lesioni oculari
H361d	Sospettato di nuocere al feto.	R63	Possibile rischio di danni al feto
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici	R50	Altamente tossico per gli organismi acquatici
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	R50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare i a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

- f) Indicazioni su eventuali formazioni adeguate per i lavoratori (tutela della salute e dell'ambiente)

La formazione per i lavoratori deve essere focalizzata all'uso di protezioni e coperture per la salvaguardia dei sistemi di scolo, per evitare che l'acqua di lavaggio o di estinzione contaminino le acque superficiali o sotterranee oppure che penetri nelle acque di scarico pubbliche.

Nota

Le informazioni contenute nel presente documento si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze e sono applicabili al prodotto in conformità alle precauzioni di sicurezza. Non costituisce alcuna garanzia per il prodotto. PROPLAN PLANT PROTECTION COMPANY, S.L. non si assume alcuna responsabilità per danni causati dalla manipolazione o dal contatto con il prodotto sopramenzionato.