

Prodotto numero – Marzo 2015  
Nome del prodotto **IMPACT SUPREME** (Flutriafol 47 g/l + Prochloraz 180 g/l, EC) Sostituisce Maggio 2014

Pag. 1 di 15

Scheda di sicurezza in conformità con il Reg. UE 1907/2006 e successive modifiche

## SCHEDA DI SICUREZZA

# IMPACT SUPREME

(Flutriafol 47 g/l + Prochloraz 180 g/l, EC)

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/DELL'IMPRESA

- 1.1. **Identificativo del prodotto** ..... **IMPACT SUPREME** (Reg. n. 13707 del 30.03.2007)
- 1.2. **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati** Può essere usato solo come fungicida.
- 1.3. **Dati del fornitore della scheda di sicurezza** **CHEMINOVA AGRO ITALIA S.r.l.**  
Via Fratelli Bronzetti 32/28  
24124 Bergamo  
Italia  
[info.it@cheminova.com](mailto:info.it@cheminova.com)
- Informazioni sul prodotto** Cheminova Agro Italia S.r.l. (+39) 035 199 04 468 (ore ufficio)
- 1.4. **Numero telefonico di emergenza** Cheminova A/S (+45) 97 83 53 53 (24 ore; solo per emergenze)  
Centro Antiveleni - Ospedale Niguarda di Milano  
Tel. (+39) 02 66101029

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1. **Classificazione della sostanza o della miscela** Vedere sezione 16 per il testo completo delle Frasi R e delle indicazioni di pericolo.
- Classificazione DPD del prodotto in base alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche Pericoli per l'ambiente acquatico (R50/53)
- Classificazione WHO ..... Classe U (a differenza del pericolo acuto presente nell'uso normale)  
Linee guida alla Classificazione 2009
- Rischi per la salute ..... Non sono noti rischi per la salute
- Rischi per l'ambiente ..... Il prodotto è tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. **Elementi dell'etichetta**

*in base alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche*

Simbolo di pericolo .....

N



Pericoloso  
per l'ambiente

Frase di rischio R

R50/53.....

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

Frase S

S2 .....

Conservare fuori dalla portata dei bambini

S13 .....

Conservare lontano da prodotti alimentari e bevande, compresi quelli per animali

S20/21 .....

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego

S26 .....

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico

S29 .....

Non gettare i residui nelle fognature

S60 .....

Questo materiale e/o il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi

S61 .....

Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza

Altre annotazioni .....

Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente, attenersi alle istruzioni per l'uso.

Frase supplementari per l'uso finale del prodotto ai fini della protezione delle piante:

SP1 .....

Conservare il recipiente ben chiuso. 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 delle aziende agricole e delle strade. Non contaminare stagni, fossi, vie d'acqua con i residui del lavaggio delle attrezzature usate per il trattamento.

2.3. **Altri pericoli** .....

Nessuno degli ingredienti contenuti nel prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB.

**SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

3. **Sostanze** .....

Il prodotto è una miscela, non una sostanza.

1.

3. **Miscela** .....

Vedere sezione 16 per il testo completo delle Frasi R e delle indicazioni di pericolo.

3.

2.

Principio attivo

**Flutriafol (ISO)** .....

Contenuto: 3.77 % in peso

Nome CAS .....

1H-1,2,4-Triazole-1-etanol,  $\alpha$ -(2-fluorofenil)- $\alpha$ -(4-fluoro-fenil)-76674-21-0

N° CAS .....

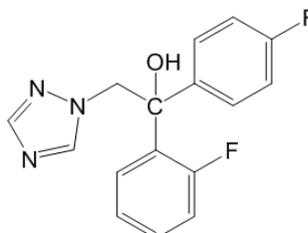
Nome IUPAC .....

(RS)-2,4'-Difluoro- $\alpha$ -(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)benzidriyl alcool

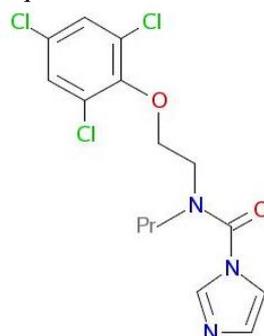
Nome ISO/Nome UE .....

Flutriafol

EC no. (list no.) ..... 616-367-0  
 Numero Indice UE ..... Non assegnato  
 Classificazione DSD dell'ingrediente Xn;R22  
 N;R51/53  
 Classificazione CLP dell'ingrediente Acute Tox. 4, H302  
 Aquatic Chronic 2, H411  
 Formula strutturale .....



**Prochloraz** ..... 15,27% w/w (180 g/l)  
 IUPAC name ..... N-propyl-N-[2-(2,4,6-trichlorophenoxy)ethyl]imidazole-1-carboxamide  
 CAS no. .... 67747-09-5  
 ISO name/EU name ..... Prochloraz  
 EC no. (EINECS no.) ..... 266-994-5  
 EU index no. .... 613-128-00-2  
 Classificazione DSD della S.A. Xn; R22  
 N; R50/53  
 Classificazione CLP della S.A. Acute Tox. 4 - H302  
 Aquatic Acute 1 - H400  
 Aquatic Chronic 1 - H410  
 Formula strutturale .....



Coformulanti da segnalare

	Contenuto (% in peso)	N° CAS	Numero CE (N° EINECS)	Classificazione DSD	Classificazione CLP
Poliarilfenil etere fosfato	10	90093-37-1	---	R36	Eye Irrit. 2 H319
Acido fosforico	≤ 0.1	7664-38-2	231-633-2	<u>Limiti specifici:</u> C; R34 C ≥ 25 % Xi; R36/38 10 % ≤ C < 25 %	<u>Limiti specifici:</u> Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25% Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25%

#### **SEZIONE 4: INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO**

- 4.1. **Descrizione degli interventi di primo soccorso**
- In caso di inalazione ..... In caso di esposizione, non attendere la comparsa dei sintomi, ma mettere in atto immediatamente le procedure indicate in seguito. Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di arresto respiratorio chiamare i servizi di emergenza o un'ambulanza, poi praticare la respirazione artificiale; per praticare la respirazione bocca a bocca, il soccorritore deve utilizzare un'adeguata protezione (ad es. una maschera tascabile). Chiamare il centro antiveleni o un medico per consigli sul trattamento.
- In caso di contatto con la pelle ..... Togliere immediatamente gli indumenti e le calzature contaminati. Lavare la pelle con abbondante acqua. Lavare con acqua e sapone. Consultare un medico in caso di comparsa di qualsiasi sintomo.
- In caso di contatto con gli occhi .... Sciacquare immediatamente con abbondante acqua o soluzione per lavaggio oculare, aprendo di tanto in tanto le palpebre, finché non ci sia più traccia di residui chimici. Dopo pochi minuti rimuovere le lenti a contatto e sciacquare di nuovo. Consultare un medico se l'irritazione persiste.
- In caso di ingestione ..... Chiamare immediatamente un centro antiveleni o un medico. Non provocare il vomito a meno che non richiesto dal centro antiveleni o da un medico. Non somministrare alcun liquido. Non somministrare niente per via orale ad una persona che ha perso conoscenza.
- 4.2. **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**
- Non è previsto alcun sintomo o effetto ulteriori a parte le informazioni che si trovano sotto descrizione delle misure di pronto soccorso e dell'indicazione di ricorso immediato alle cure mediche e al trattamento speciale.
- 4.3. **Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
- La decisione se indurre vomito o meno deve essere presa da un medico. Se viene praticata lavanda gastrica si suggerisce controllo endotracheale e/o esofageo. Pericoli da aspirazione polmonare devono essere valutati nei confronti della tossicità, quando si prende in considerazione la lavanda gastrica. Nessun antidoto specifico. Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi ed alle condizioni cliniche del paziente. Tenere a portata di mano la Scheda di Sicurezza e, se disponibile, il contenitore del prodotto o l'etichetta quando si ci rivolge ad un centro antiveleni o ad un medico per il trattamento.

#### **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

- 5.1. **Mezzi di estinzione** ..... Polvere chimica o anidride carbonica per incendi di lieve entità; acqua nebulizzata o schiuma per incendi di vasta entità. Evitare getti d'acqua violenti.
- 5.2. **Pericoli particolari derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
- Durante un incendio il fumo può contenere il materiale originario oltre a prodotti di combustione di varia composizione, ossidi di azoto, ossido di carbonio, diossido di carbonio, cloruri, che possono essere tossici o irritanti. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere dannoso alla salute. Sono possibili ritorni di fiamma anche a distanza.

- 5.3. **Raccomandazioni per le squadre antincendio** ..... Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti all'incendio. Avvicinarsi al fuoco da sopravvento per evitare vapori pericolosi e prodotti di decomposizione tossici. Affrontare il fuoco da luogo protetto o dalla massima distanza possibile. Arginare la zona interessata per evitare fuoriuscite d'acqua. Le squadre antincendio dovranno indossare autorespiratori e indumenti protettivi.

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE**

- 6.1. **Precauzioni individuali, dispositivi di protezione individuali e procedure di emergenza** Si raccomanda di predisporre un piano per tenere sotto controllo le fuoriuscite. Devono essere disponibili recipienti vuoti e richiudibili per la raccolta delle fuoriuscite.

In caso di fuoriuscite abbondanti (da 10 tonnellate o più di prodotto):

1. Utilizzare dispositivi di protezione individuale; vedere sezione 8.
2. Chiamare il numero di emergenza, vedere sezione 1.
3. Allertare le autorità.

Osservare tutte le precauzioni di sicurezza quando si puliscono le fuoriuscite. Utilizzare dispositivi di protezione individuale. A seconda delle dimensioni della fuoriuscita, si possono indossare un respiratore, una maschera o occhiali protettivi, indumenti resistenti alle sostanze chimiche, guanti e stivali di gomma.

Arrestare immediatamente la fonte della fuoriuscita se le condizioni di sicurezza lo consentono. Tenere le persone non protette lontano dalla zona di fuoriuscita. Rimuovere le fonti di combustione. Evitare e ridurre per quanto possibile la formazione di nebbie.

- 6.2. **Precauzioni ambientali** ..... Contenere le fuoriuscite per prevenire eventuali ulteriori contaminazioni della superficie, del suolo o dell'acqua. Evitare che le acque di lavaggio vadano a contaminare le tubature di scarico. Scarichi non controllati nei corsi d'acqua devono essere comunicati alle autorità competenti.

- 6.3. **Metodi e materiali per contenimento e pulizia** Si raccomanda di prendere in considerazione le possibilità di prevenzione degli effetti dannosi delle fuoriuscite, come la costruzione di argini o l'impermeabilizzazione delle superfici.

Se necessario, si devono coprire le tubature di scarico. Le fuoriuscite di minore entità sul pavimento o altra superficie impermeabile devono essere immediatamente spazzate via, o meglio aspirate per mezzo di un dispositivo di aspirazione con filtro finale altamente efficiente. Pulire l'area con detergente industriale e abbondante acqua. Assorbire il liquido di lavaggio con materiale assorbente inerte come legante universale, bentonite o altre argille assorbenti e raccoglierlo in adeguati contenitori. I contenitori usati devono essere adeguatamente chiusi ed etichettati.

Le fuoriuscite abbondanti che penetrano nel suolo vanno raccolte e messe in contenitori adeguati.

Le fuoriuscite in acqua vanno confinate il più possibile isolando

l'acqua contaminata. L'acqua contaminata deve essere raccolta e rimossa per essere trattata o smaltita.

- 6.4. **Riferimenti ad altre sezioni** ..... Vedasi la sottosezione 7.1. per le prevenzioni anti-incendio.  
Vedasi la sottosezione 8.2. per la protezione individuale.  
Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

## **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO**

- 7.1. **Precauzioni per una manipolazione sicura** ..... In un ambiente industriale si raccomanda di evitare qualsiasi contatto diretto con il prodotto, se possibile, con l'uso di sistemi a circuito chiuso, dotati di controllo remoto. Altrimenti il materiale deve essere gestito preferibilmente con mezzi meccanici. E' necessaria una ventilazione di scarico adeguata o localizzata. I gas di scarico devono essere filtrati o altrimenti trattati. Per quanto riguarda la protezione individuale in questa situazione, vedasi la sezione 8.

Per uso come pesticida, osservare in primo luogo le precauzioni e le misure di protezione individuale riportate sull'etichetta ufficialmente autorizzata presente sull'imballaggio o altre normative o direttive ufficiali in vigore. In loro assenza, vedasi la sezione 8.

Tenere persone e bambini sprovvisti di adeguata protezione lontano dall'area di lavoro.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavarsi accuratamente dopo l'uso. Prima di togliere i guanti lavarli con acqua e sapone. Dopo il lavoro togliersi gli indumenti da lavoro e le calzature. Fare la doccia utilizzando acqua e sapone. Indossare solo abiti puliti quando si lascia il lavoro. Lavare gli indumenti protettivi e i dispositivi protettivi con acqua e sapone dopo ogni utilizzo.

L'inalazione dei vapori del prodotto può provocare una diminuzione del livello di coscienza, aumentando così i rischi correlati all'uso di macchinari ed alla guida.

Non scaricare nell'ambiente. Raccogliere tutti i materiali di scarto e i residui dell'attrezzatura di pulizia ecc., e smaltirli

- 7.2. **Condizioni per lo stoccaggio sicuro, ivi incluse eventuali incompatibilità** Basse temperature potrebbero dare origine alla formazione di cristalli. Per mantenere la qualità del prodotto, la temperatura di immagazzinaggio raccomandata è  $> 0^{\circ}\text{C}$

Proteggere dal calore elevato dei raggi solari o di altre fonti, ad es. fuoco.

Immagazzinare in contenitori muniti di etichette e chiusi. Il magazzino deve essere costruito in materiale ignifugo ed essere chiuso, asciutto, ventilato e con pavimento impermeabile; accesso vietato alle persone non autorizzate e ai bambini. Si consiglia di applicare un segnale di avvertimento con la scritta "VELENOSO". Il locale deve essere utilizzato solo per l'immagazzinaggio di prodotti chimici. Non devono essere presenti bevande, alimenti, mangimi e sementi. Deve essere disponibile una stazione di

lavaggio mani.

- 7.3. **Uso/i specifico/i** ..... Questo prodotto è un pesticida registrato, che può essere usato solo per le applicazioni per cui è registrato, in conformità all'etichetta approvata dalle autorità competenti.

## SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

**Limiti di esposizione personale ..** Secondo quanto a noi noto, non sono stati stabiliti limiti di esposizione personale per qualunque componente diverso dall'acido fosforico

<b>Acido fosforico:</b>	Valore limite – 8 ore		Valore limite – Breve termine	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Unione Europea		1		2
Italia		1		2
USA - NIOSH		1		3
USA - OSHA		1		-

**Flutriafol** Non stabilito.  
Un PEL interna di 1,5 mg/m<sup>3</sup> (8 ore TWA) per Flutriafol è raccomandato dal produttore

Potrebbero tuttavia esistere altri limiti di esposizione personale, definiti da normative locali, che devono essere osservati.

Procedure di monitoraggio ambientale:

La misurazione delle sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro deve essere effettuata con metodiche standardizzate (es. UNI EN 689:1997: Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione; UNI EN 482:2006: Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) o, in loro assenza, con metodiche appropriate.

#### **Flutriafol**

DNEL, sistemico ..... 0.135 mg/kg bw/day

PNEC, ambiente acquatico ..... 6.2 µg/l

- 8.2. **Controlli dell'esposizione** ..... Quando viene usato in un sistema a circuito chiuso, non sono necessari dispositivi di protezione individuale. Le prescrizioni che seguono si riferiscono ad altre situazioni, quando l'uso di sistemi a circuito chiuso non è possibile, o quando è necessario aprire il sistema. Prima di procedere all'apertura, si raccomanda la messa in sicurezza dell'impianto o del sistema di tubazioni.

In caso di esposizione accidentale elevata, potrebbe essere necessario il massimo grado di impiego di dispositivi di protezione individuali come ad es. respiratore, maschera, tute in materiale resistente ai materiali chimici.

Le misure precauzionali sotto menzionate sono primariamente volte alla gestione del prodotto non diluito e alla preparazione della soluzione da nebulizzare, ma possono anche essere adottate durante la fase di nebulizzazione.

Protezione respiratoria:

Se le concentrazioni nell'aria vengono mantenute al di sotto dei

	limiti di esposizione indicati nella sezione Informazioni sugli Ingredienti non è richiesta alcuna protezione. In caso contrario, ed in caso di informazioni non disponibili, considerare la necessità di utilizzare attrezzature protettive ed appropriate, come apparati di respirazione a pressione positiva, adeguate maschere e filtri per la purificazione dell'aria.
Protezioni delle mani:	Usare guanti che assicurino adeguata protezione alla permeabilità (per es. gomma butilica, gomma nitrile). Togliere e sostituire immediatamente i guanti se vi sono segni di usura o di infiltrazione del prodotto chimico. Lavare e togliere immediatamente i guanti dopo l'utilizzo e lavare le mani con acqua e sapone.
Protezioni per occhi:	Usare idonei occhiali di sicurezza.
Protezione del corpo:	Indossare indumenti protettivi adeguati resistenti alle sostanze chimiche.

## SEZIONE 9: PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche

Aspetto .....	Liquido da marrone a giallo chiaro
Odore .....	Aromatico, leggermente caratteristico
Soglia di odore .....	Non stabilita
pH .....	4 - 5 ( 1% p/v)
Punto di fusione .....	<b>Flutriafol:</b> 125 - 127°C <b>Prochloraz:</b> 46.3 - 50.3 °C
Punto iniziale di ebollizione ed intervallo di ebollizione	<b>Flutriafol:</b> decompone
Punto di infiammabilità .....	Non disponibile.
Tasso di evaporazione .....	Non disponibile.
Infiammabilità (solido/gas) .....	Non applicabile (il prodotto è liquido)
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività .....	Non disponibile.
Tensione di vapore .....	Non disponibile.
Densità di vapore .....	Non disponibile.
Densità relativa .....	Non stabilito
Solubilità .....	<b>Flutriafol</b> densità: 0.99 g/cm <sup>3</sup> at 20°C. Solubilità di <b>Flutriafol</b> a 20°C a: acetone 114 - 133 g/l acetato di etile 29 - 33 g/l n-eptano < 10 g/l xilene < 10 g/l dicloroetano 20 - 25 g/l metanolo 114 - 133 g/l acqua 130 mg/l at 20°C Solubilità di Prochloraz: Acqua: 23.6 - 34.3 mg/L Acetone: > 250 g/L Diclometano: > 250 g/L Etanolo: > 250 g/L Etil acetate: > 250 g/L Esano: 7.5 g/L Metanolo: > 250 g/L Propan-2-ol: > 250 g/L Toluene: > 250 g/L p-xylene: > 250 g/L

Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	<b>Flutriafol:</b> Log $K_{ow}$ = 2.29
Temperatura di autoaccensione ....	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione ...	Non stabilita
Viscosità .....	Non stabilita
Proprietà esplosive .....	Non esplosivo
Proprietà ossidanti .....	Non ossidante

9.2. **Altre informazioni**

Miscibilità .....	Il prodotto è emulsionabile in acqua.
Peso specifico.	1,14 g/cm <sup>3</sup> a 20°C

**SEZIONE 10: STABILITA' E REATTIVITA'**

10.1. <b>Reattività</b> .....	Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.
10.2. <b>Stabilità chimica</b> .....	Stabile nelle condizioni di immagazzinaggio raccomandate. Vedi Sezione 7, Immagazzinaggio
10.3. <b>Possibilità di reazioni pericolose</b>	Reazioni di polimerizzazione non avviene spontaneamente.
10.4. <b>Condizioni da evitare</b> .....	Evitare le temperature superiori a 300 °C. Una decomposizione potenzialmente violenta può avvenire a più di 350 °C. La formazione di gas durante la decomposizione può causare compressione nei sistemi chiusi. L'aumento della pressione può essere molto rapido.
10.5. <b>Materiali incompatibili</b> .....	Evitare il contatto con acidi e basi forti.
10.6. <b>Prodotti pericolosi della decomposizione</b>	I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze. La combustione o la decomposizione termica può produrre vapori tossici ed irritanti quali ossidi di azoto , ossido di carbonio , diossido di carbonio , cloruri

**SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

11.1. **Informazioni sugli effetti tossicologici**

Prodotto

Tossicità acuta

Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	Dato non disponibile
ingestione	- In caso di contatto cutaneo:	Dato non disponibile
	- In caso di inalazione:	Dato non disponibile

Irritazione / corrosione della cute Dato non disponibile

Grave irritazione / danno agli occhi Dato non disponibile

Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute ..... Dato non disponibile

STOT – esposizione singola ..... Dato non disponibile

Pericolo in caso di aspirazione ..... Il prodotto non contiene ingredienti che possono notoriamente causare rischi di polmonite da aspirazione.

Sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Dato non disponibile

Flutriafol

Tossicità acuta

Via/e di esposizione/  
ingestione  
- In caso di ingestione:  
- In caso di contatto cutaneo:  
- In caso di inalazione:

LD<sub>50</sub>, orale, ratto (maschio) = 1200 - 1550 mg/kg

LD<sub>50</sub>, orale, ratto (femmina) = 1550 - 2000 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermale, ratto: > 2000 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inalazione, ratto: > 5 mg/l/4 h

Irritazione / corrosione della cute ..

Non irritante per la pelle.

Grave irritazione / danno agli occhi

Non irritante per gli occhi .

.....

Sensibilizzazione dell'apparato

Non sensibilizzante.

respiratorio o della cute .....

Mutagenicità delle cellule germinali

È risultato negative nei test effettuati. (metodo OECD 478).

.....

Cancerogenicità .....

Non sono stati rilevati effetti cancerogeni in ratti e topi.

Effetti tossici sulla riproduzione ...

Non sono stati rilevati effetti sulla fertilità (metodo OECD 416) ed effetti teratogeni (che causano difetti alla nascita) (metodo OECD 414) per il Flutriafol a dosi di non-tossicità materna (10 mg Flutriafol/kg bw/day).

STOT – esposizione singola .....

Non sono stati osservati effetti specifici a seguito di singola esposizione a Flutriafol oltre a quelli già descritti.

STOT – esposizioni ripetute .....

Organo bersaglio: fegato

Esposizione ripetuta al Flutriafol causa danni al fegato. LOEL: circa 150 mg/kg peso corporeo/giorno in uno studio di 90 giorni su ratti. È da considerarsi discutibile se tale effetto rilevato a questo livello costituisca un effetto che giustifichi la classificazione.

Prochloraz

Tossicità acuta

Via/e di esposizione/  
ingestione  
- In caso di ingestione:  
- In caso di contatto cutaneo:  
- In caso di inalazione:

LD<sub>50</sub>, orale, ratto = 1023 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermale, ratto: 2100 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inalazione, ratto: non disponibile

Irritazione / corrosione della cute ..

Non irritante per la pelle.

Grave irritazione / danno agli occhi

Non irritante per gli occhi.

.....

Sensibilizzazione dell'apparato

Non sensibilizzante.

respiratorio o della cute .....

Mutagenicità delle cellule germinali

Non ha potere mutageno.

.....

Cancerogenicità .....

Dato non disponibile

Effetti tossici sulla riproduzione ...

Dato non disponibile

STOT – esposizione singola .....

Dato non disponibile

STOT – esposizioni ripetute .....

Dato non disponibile



Miscela contenente poliarilfenil etere fosfato, 2,2-dichloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-i)etanone e acido fosforico

Tossicità acuta

Via/e di esposizione / ingestione	- In caso di ingestione:	LD <sub>50</sub> , orale, ratto: > 2000 mg/kg
	- In caso di contatto cutaneo:	LD <sub>50</sub> , dermale, ratto: non disponibile
	- In caso di inalazione:	LC <sub>50</sub> , inalazione, ratto: non disponibile

Irritazione / corrosione della cute	Non è irritante per la pelle di coniglio.
Grave irritazione / danno agli occhi	Non è irritante per gli occhi di coniglio
.....	

**SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

12.1. **Tossicità** ..... Il principio attivo è tossico per pesci e invertebrati acquatici. E' considerato essere meno tossico per le piante acquatiche e non tossico per macroorganismi del suolo, uccelli, mammiferi e insetti. Può avere effetti a breve termine sui microorganismi del suolo, ma non sono stati osservati effetti significativi a lungo termine.

L'ecotossicità misurata sul principio attivo **Flutriafol** è:

- Pesci	Trota iridea ( <i>Salmo gairdneri</i> ).....	96 ore LC <sub>50</sub> : 61 mg/l 28-giorni NOEC: 6.2 mg/l
- Invertebrati	Dafnidi ( <i>Daphnia magna</i> ) .....	48 ore EC <sub>50</sub> > 78 mg/l
	Alghe verdi	21-giorni NOEC: 0.31 mg/l
- Alghe	Alghe verdi ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )	96 ore IC <sub>50</sub> : 12 mg/l
	( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) .....	72 ore IC <sub>50</sub> : 1.9 mg/l
- Uccelli	Germano reale ( <i>Anas platyrhynchos</i> ).....	LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg
- Lombrichi	<i>Eisenia foetida</i> .....	Nessun effetto trovato a 100 mg/m <sup>2</sup> suolo in 180 giorni
- Insetti	Api .....	LD <sub>50</sub> , orale > 2 µg/bee LD <sub>50</sub> , contatto: > 50 µg/bee

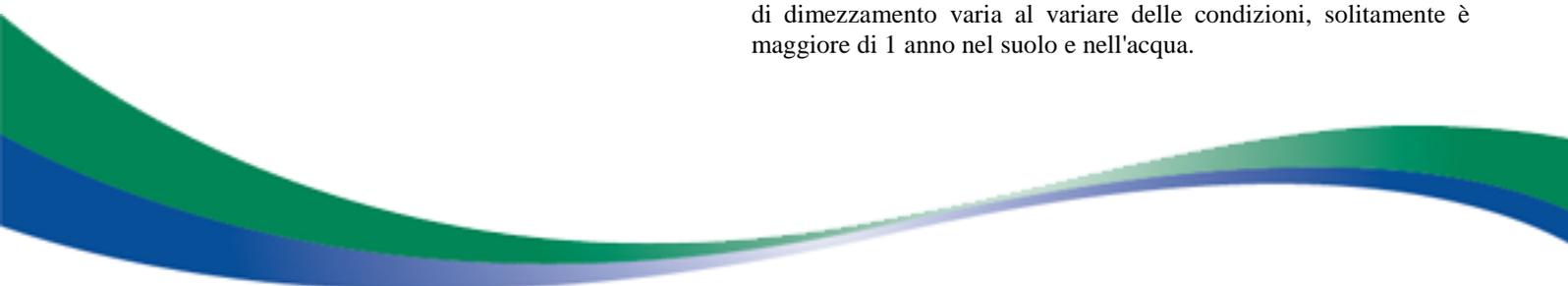
L'ecotossicità misurata sul principio attivo **Prochloraz** è:

- Pesci	Trota iridea ( <i>Salmo gairdneri</i> ).....	96 ore LC <sub>50</sub> : 1.43 mg/l
- Invertebrati	Dafnidi ( <i>Daphnia magna</i> ) .....	48 ore EC <sub>50</sub> > 0.85 mg/l
- Alghe	Alghe verdi	72 ore IC <sub>50</sub> : 0.28 mg/l 72 ore IC <sub>50</sub> : 0.19 mg/l
- Uccelli		LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg

L'ecotossicità misurata sulla **Miscela contenente poliarilfenil etere fosfato, 2,2-dichloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-i)etanone e acido fosforico** è

- Pesci	Pesce zebra ( <i>Danio rerio</i> ).....	96 ore LC <sub>50</sub> : > 100 mg/l
---------	---	--------------------------------------

12.2. **Persistenza e degradabilità** ..... **Flutriafol** non è facilmente degradabile. La degradazione primaria di dimezzamento varia al variare delle condizioni, solitamente è maggiore di 1 anno nel suolo e nell'acqua.



**Prochloraz** degrada rapidamente quando esposto a luce solare e a luce UV.

La miscela contenente poliarilfenil etere fosfato, 2,2-dicloro-1-(3-metil-2,3-diidro-1,4-benzoxazin-4-i)etanone e acido fosforico non è biodegradabile (0 % in 28 giorni).

- 12.3. **Potenziale di bioaccumulo** ..... Vedere sezione 9 per il coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua.  
Per il **Flutriafol** non è previsto bioaccumulo. Il fattore di bioaccumulo del Flutriafol è pari a 7 per il pesce intero (trota iridea).
- 12.4. **Mobilità nel suolo** ..... Il **Flutriafol** presenta una moderata mobilità nel suolo. L'assorbimento dipende dal pH del suolo e contenuto di sostanza organica.
- 12.5. **Risultato della valutazione PBT e vPvB** ..... Nessuno degli ingredienti soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB.
- 12.6. **Altri effetti negativi** ..... Non si conoscono altri effetti negativi di rilievo sull'ambiente.

### SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- 13.1. **Metodi di smaltimento dei rifiuti** Le quantità residue di materiale e gli imballaggi vuoti ma non ripuliti devono essere considerati rifiuti pericolosi.  
Lo smaltimento dei rifiuti e degli imballaggi deve avvenire sempre secondo le normative locali in vigore.
- Smaltimento del prodotto ..... In base alla Direttiva Quadro sui Rifiuti (2008/98/CE), è necessario prendere in esame prima di tutto le possibilità di riutilizzo o di rigenerazione. Se ciò non è fattibile, il materiale può essere smaltito in un impianto autorizzato di trattamento chimico o tramite incenerimento controllato con depurazione dei gas di combustione.  
Nel corso dello smaltimento o dello stoccaggio, non contaminare acqua, alimenti, mangimi o sementi. Non scaricare nelle fognature.
- Smaltimento dell'imballaggio ..... I contenitori possono essere risciacquati 3 volte (o equivalente) e messi a disposizione per essere riciclati o ricondizionati. In alternativa, l'imballaggio può essere forato per renderlo inutilizzabile ed essere smaltito in discarica igienica controllata. L'incenerimento controllato con depurazione dei gas di combustione è possibile per i materiali di imballaggio combustibili.

### SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

#### Classificazione ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14.1. **Numero UN** ..... 3082
- 14.2. **Denominazione corretta UN per la spedizione** ..... MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (Flutriafol, Prochloraz)

14.3.	<b>Classe/i di pericolo per il trasporto</b> .....	9
14.4.	<b>Gruppo di imballaggio</b> .....	III
14.5.	<b>Rischi per l'ambiente</b> .....	Inquinante marino
14.6.	<b>Precauzioni speciali per l'utilizzatore</b> .....	Non scaricare nell'ambiente.
14.7.	<b>Trasporto alla rinfusa in conformità all'Allegato II del MARPOL 73/78 e del Codice IBC</b>	Il prodotto non viene trasportato in navi cisterna.

#### SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

15.1.	<b>Normative / legislazione relative alla sicurezza, alla salute ed all'ambiente specifiche per la sostanza o miscela</b>	<p>I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.</p> <p>- D.Lgs 81/08 (Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche ed integrazioni e Direttiva 2009/161/UE - D.Lgs 334/1999 e successive modifiche ed integrazioni - D.Lgs 152/2006</p> <p>Categoria Seveso in Allegato I, parte 2, alla Dir. 96/82/CE: pericoloso per l'ambiente.</p>
15.2.	<b>Valutazione della sicurezza chimica</b>	Non effettuata.

#### SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Lista delle abbreviazioni .....	<p>ACGIH Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi B.o.a.d.t.c.c.a.n.m. Sulla base dei dati disponibili, la sostanza non risponde ai criteri di classificazione. CAS Chemical Abstracts Service CLP Classificazione, Etichettatura e Imballaggio; si riferisce al Regolamento UE 1272/2008 e successive modifiche Dir. Direttiva DNEL Livello derivato senza effetto DPD Direttiva sui preparati pericolosi: si riferisce alla Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche DSD Direttiva sulle sostanze pericolose; si riferisce alla Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche CE Comunità Europea EC<sub>50</sub> Concentrazione Efficace al 50% E<sub>r</sub>C<sub>50</sub> Concentrazione Efficace al 50% basata sul tasso di crescita EINECS Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale GHS Sistema globale armonizzato di classificazione ed</p>
---------------------------------	---

etichettatura delle sostanze chimiche, 4° edizione riveduta 2011

HSE	Health & Safety Executive
IBC	Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa
ISO	Organizzazione internazionale per la standardizzazione
IUPAC	Unione internazionale di chimica pura e applicata
LC <sub>50</sub>	Concentrazione letale al 50%
LD <sub>50</sub>	Dose letale al 50%
MAK	Concentrazione massima sul posto di lavoro
MARPOL	Sistema di norme emesse dall'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO) per la prevenzione dell'inquinamento marino
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione priva di effetti osservabili
N.o.s.	Non altrimenti specificato
OSHA	Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PE	Polietilene
PEL	Limite di esposizione ammissibile
PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
Reg.	Regolamento
Frase R	Frase di rischio
Frase S	Frase di sicurezza
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
TLV	Valore limite di soglia
TWA	Media ponderata nel tempo
vPvB	molto persistente e molto bioaccumulabile
WEL	Limite di Esposizione sul Posto di Lavoro
WHO	Organizzazione mondiale della Sanità
WP	Polvere Bagnabile

Riferimenti .....	I dati relativi agli ingredienti sono disponibili nella letteratura pubblicata e possono essere ricavati da varie fonti.
Metodo per la classificazione .....	Pericoli per l'ambiente acquatico, cronici: Metodo di calcolo
Frase R usate .....	R22 Nocivo per ingestione R34 Provoca ustioni R36 Irritante per gli occhi R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle. R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
Indicazioni di pericolo CLP usate .	H302 Nocivo se ingerito H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari H315 Provoca irritazione cutanea H319 Provoca grave irritazione oculare H400 Molto tossico per gli organismi acquatici H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Formazione consigliata ..... EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.  
Questo materiale deve essere utilizzato soltanto da persone che siano a conoscenza delle sue proprietà pericolose e che siano state istruite in merito alle necessarie precauzioni di sicurezza.

Le informazioni riportate in questa scheda di sicurezza sono il più possibile accurate e affidabili, ma gli usi del prodotto variano e possono sussistere situazioni non previste da Cheminova. L'utilizzatore deve controllare la validità delle informazioni considerando le circostanze locali.

Scheda preparata da: Cheminova Agro Italia S.r.l.

