



Codice prodotto 6243  
Nome del prodotto FURY GEO

Pagina 1 di 13

Aprile 2018

In conformità al regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) e relative modifiche Regolamento (EU) 2015/830

Sostituisce le versioni precedenti

## SCHEDA DI SICUREZZA

# Fury Geo

(Zeta-cipermetrina 0,8%, GR)

Revisione: Le sezioni contenenti una revisione o nuove informazioni sono contrassegnate con un ♣.

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

- 1.1. **Identificativo del prodotto** ..... **FURY GEO** (registrazione n° 15370 del 14.06.2012)
- 1.2. **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati** ..... Può essere usato solo come insetticida.
- 1.3. **Dati del fornitore della scheda di sicurezza** ..... **CHEMINOVA A/S**, società sussidiaria di FMC Corporation  
Thyborønvej 78  
DK-7673 Harbøre  
Danimarca  
[SDS.Ronland@fmc.com](mailto:SDS.Ronland@fmc.com)
- Titolare dell'autorizzazione** ..... **FMC Chemical Sprl**  
Royale 97, 4 Floor – Brussels  
Belgio
- Informazioni sul prodotto** ..... **Cheminova Agro Italia S.r.l.** +39 035 199 04 468 (ore ufficio 09-17)
- 1.4. **Numero telefonico di emergenza** ..... Centro Antiveleni - Ospedale Niguarda di Milano  
Servizi di emergenza medica: ..... Tel. (+39) 02 66101029
- In caso di emergenze per incendi, perdite, fuoriuscite o altri incidenti:  
U.S.A. +1 800 / 424 9300 (CHEMTREC)  
Tutti gli altri stati: +1 703 / 527 3887 (CHEMTREC - Collect)

### ♣ SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- 2.1. **Classificazione della sostanza o della miscela** ..... Danni oculari: Categoria 1 (H318)  
Pericoli per l'ambiente acquatico, acuto: Categoria 1 (H400)  
cronica: Categoria 1 (H410)
- Classificazione WHO ..... Classe U (a differenza del pericolo acuto presente nell'uso normale)
- Rischi per la salute ..... Il prodotto può provocare gravi irritazioni oculari.
- Rischi per l'ambiente ..... Il prodotto è altamente tossico per gli organismi acquatici.
- 2.2. **Elementi dell'etichetta**  
In base al Reg. 1272/2008 e successive modifiche  
Identificativo del prodotto ..... FURY GEO (registrazione n° 15370 del 14.06.2012)

Pittogrammi di pericolo (GHS05,  
GHS09)



Segnalazione .....

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H318 .....

Provoca gravi lesioni oculari.

H410 .....

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

Frasei supplementari di pericolo

EUH208 .....

Contiene Zeta-cipermetrina. Può provocare una reazione allergica

EUH401 .....

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

Consigli di prudenza

P102 .....

Tenere fuori dalla portata dei bambini

P270 .....

Non mangiare, né bere né fumare durante l'uso

P280 .....

Indossare guanti/indumenti protettivi. Proteggere gli occhi/il viso

P305+P351+P338 .....

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto, se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande  
Smaltire il prodotto/recipiente in accordo alle norme vigenti sui rifiuti pericolosi

P401 .....

P501 .....

2.3. Altri pericoli .....

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

### ♣ SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze .....

Il prodotto è una miscela, non una sostanza.

3.2. Miscele .....

Vedasi la sezione 16 per il testo completo delle Frasi H delle indicazioni di pericolo.

#### *Principio attivo*

**Zeta-cipermetrina** .....

Contenuto: < 1% in peso

Nome CAS .....

Acido ciclopropancarbossilico, 3-(2,2-dicloroetilene)-2,2-dimetil-, ciano(3-fenossifenil)metilestere

N° CAS .....

52315-07-8

Nome IUPAC .....

Miscela di stereoisomeri (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenossibenzil (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropano carbossilato, dove il ratio delle coppie di isomeri (S);(1RS,3RS) rispetto alle coppie (S);(1RS,3SR) rientra rispettivamente tra 45-55 e 55-45

Nome ISO/Nome UE .....

Zeta-cipermetrina

Nr. EC (nr. EINECS) .....

257-842-9

Numero Indice UE .....

607-421-00-4

Peso molecolare .....

416.3

Classificazione dell'ingrediente ...

Tossicità orale acuta: Categoria 3 (H301)

Tossicità acuta per inalazione: Categoria 4 (H332)

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola):  
Categoria 3 (H335)  
Pericoli per l'ambiente acquatico, acuto: Categoria 1 (H400)  
cronica: Categoria 1 (H410)

**Ingredienti da segnalare**

<u><b>Ingredienti da segnalare</b></u>	<b>Contenuto</b> (% in peso)	<b>N° CAS</b>	<b>Numero CE</b> (N° EINECS)	<b>Classificazione</b>
Acido propionico, 2-idrossi-, 2-etilesil estere, (2S)-	< 10	186817-80-1	Nessuno	Irr. cutanea 2 (H315) Irritaz. occhi 2 (H319) Sensib. della cute 1B (H317)

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

- 4.1. Descrizione degli interventi di primo soccorso**
- In caso di esposizione, non aspettare la comparsa dei sintomi, ma iniziare immediatamente le procedure descritte di seguito.
- In caso di inalazione ..... In caso di malore, allontanare la persona dalla fonte di esposizione. Casi non gravi: Tenere la persona sotto controllo. Alla comparsa dei sintomi, consultare immediatamente un medico. Casi gravi: Consultare immediatamente un medico o chiamare un'ambulanza.
- In caso di contatto con la pelle ..... Togliere immediatamente gli indumenti e le calzature contaminati. Non sciacquare subito con acqua, pulire prima con un panno asciutto o utilizzando del talco, poi lavare con acqua e sapone. In seguito applicare lidocaina, una crema contenente vitamina E, olio o crema per il corpo ricco di grassi. Consultare un medico se la contaminazione è elevata o in caso di malessere.
- 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 immediatamente un medico.
- In caso di ingestione ..... Fare in modo che la persona coinvolta si risciacqui la bocca con acqua e che beva alcuni bicchieri di acqua o latte, ma non indurre il vomito. In caso di vomito, risciacquare la bocca e somministrare ancora liquidi. Consultare immediatamente un medico.
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**
- La zeta-cipermetrina può provocare sensazioni di bruciore, formicolio o intorpidimento delle aree esposte (parestesia).
- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
- Se compare qualsiasi segno di avvelenamento, chiamare immediatamente un medico (specialista), una clinica o un ospedale. Spiegare che la vittima è stata esposta a un insetticida piretroide. Descrivere le condizioni della vittima e l'entità dell'esposizione. Spostare immediatamente la persona coinvolta dalla zona dove è presente il prodotto.
- Non appena si riscontra la sensazione di formicolio nell'area cutanea (vedasi sezione 11), si raccomanda l'applicazione di lidocaina o una crema contenente vitamina E.

Per questo motivo è necessario che la lidocaina e crema contenente vitamina E siano disponibili sul luogo di lavoro.

Può essere utile mostrare al medico la presente scheda di sicurezza.

Note per il medico .....

Non esiste alcun antidoto specifico contro questa sostanza. Può essere utile considerare una lavanda gastrica e la somministrazione di carbone attivo. Di norma la guarigione è spontanea.

Se il principio attivo **zeta-cipermetrina** penetra nella cute, potrebbe provocare un'irritazione simile a una scottatura solare. La sostanza viene assorbita da un ambiente non polare come olio o crema a base grassa. La crema contenente vitamina E ha mostrato effetti benefici. L'acqua è altamente polare e non allevia gli effetti, e potrebbe prolungare l'irritazione. L'acqua calda potrebbe intensificare il dolore.

In caso di contaminazione oculare potrebbe essere presa in considerazione l'instillazione di un anestetico locale.

#### ♣ 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** I prodotti di decomposizione essenziali sono composti volatili, tossici, irritanti e infiammabili come cloruro di idrogeno, monossido di azoto, anidride carbonica e vari composti organici clorurati. Potrebbero essere presenti tracce di cianuro di idrogeno.
- 5.3. **Raccomandazioni per le squadre antincendio** ..... Utilizzare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti all'incendio. Avvicinarsi al fuoco da sopravento 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 individuale e procedure di emergenza** Si raccomanda di avere un piano per evitare le fuoriuscite. In caso di fuoriuscita, questa deve essere rimossa e l'area deve essere immediatamente pulita secondo il piano predisposto. Si raccomanda di pulire l'area o l'attrezzatura anche se la contaminazione è solo sospetta.
- Devono essere disponibili recipienti vuoti e sigillabili per la raccolta delle fuoriuscite.
- In caso di fuoriuscite abbondanti (da 10 tonnellate o più di prodotto):
1. Utilizzare dispositivi di protezione individuale; vedasi la sezione 8.
  2. Chiamare il numero di emergenza, vedasi la 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 di protezione, 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. Evitare e ridurre per quanto possibile la formazione di vapori e polveri.

**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 misure di prevenzione per contrastare i danni delle fuoriuscite, come la costruzione di argini o l'impermeabilizzazione delle superfici. Vedasi GHS (Allegato 4, Sezione 6).

Se necessario, coprire le tubature di scarico delle acque superficiali. 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. Porre in seguito in contenitori adeguati. Pulire l'area con un forte detergente industriale e abbondante acqua. Assorbire il liquido di lavaggio con materiale assorbente inerte come legante universale, argilla smectica, bentonite o altre argille assorbenti e raccoglierlo in adeguati contenitori. I contenitori usati devono essere adeguatamente chiusi ed etichettati.

Le fuoriuscite di grande entità che penetrano nel suolo vanno raccolte e trasferite 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 8.2. per la protezione individuale.  
Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

<b>♣ SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO</b>
--

**7.1. Precauzioni per una manipolazione sicura .....**

In un ambiente industriale è importante evitare qualsiasi contatto diretto con il prodotto, se possibile, con l'uso di sistemi a circuito chiuso, dotati di controllo remoto. Il materiale deve essere trattato per quanto possibile con mezzi meccanici. E' necessaria una ventilazione di scarico adeguata o localizzata. I gas di scarico devono essere filtrati o trattati diversamente. 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 e le calzature da lavoro. 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'area di lavoro deve sempre essere mantenuta pulita. I dispositivi di protezione individuale possono essere sia buttati che lavati immediatamente dopo l'uso. Il respiratore deve essere pulito e il filtro deve essere sostituito secondo le istruzioni fornite con il respiratore.

Non scaricare nell'ambiente. Non contaminare l'acqua quando si smaltiscono le acque di pulizia delle attrezzature. Raccogliere tutti i materiali di scarto e i residui dall'attrezzatura di pulizia ecc., e smaltirli come rifiuti pericolosi. Vedasi la sezione 13 per lo smaltimento.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, ivi incluse eventuali incompatibilità**

Il prodotto è stabile in normali condizioni di stoccaggio in magazzino.

Conservare in contenitori chiusi, provvisti di etichette. 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.

<b>♣ SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/ PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>
--

**8.1. Parametri di controllo**

Limiti di esposizione personale ....

Per quanto a noi noto, non sono stati stabiliti limiti di esposizione per qualsiasi ingrediente di questo prodotto. Tuttavia, potrebbero esistere altri limiti di esposizione personale, definiti da normative locali, che devono essere osservati.

**Zeta-cipermetrina**

DNEL .....

0.02 mg/kg peso corporeo/giorno

PNEC, ambiente acquatico .....

0,0013 ng/l

**Acido propionico, 2-idrossi-, 2-etilesil estere, (2S)-**

DNEL, inalazione .....	8 mg/m <sup>3</sup>
DNEL, dermale .....	Basso rischio
PNEC, acqua dolce .....	8 µg/l
PNEC, acqua marina .....	0.8 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 dei sistemi di tubazioni.

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

In caso di esposizioni massicce accidentali potrebbe essere necessario l'utilizzo di massime protezioni individuali, come respiratore, maschera, tute resistenti alle sostanze chimiche.



Protezione respiratoria

Nel caso di scarico accidentale del materiale, che produce vapore intenso o polvere, gli operatori devono indossare apparecchi di protezione respiratoria ufficialmente approvati con un filtro universale comprensivo di filtro per particelle.



Guanti protettivi .....

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici, del tipo a barriera in laminato, gomma butilica o nitrilica. La resistenza di questi materiali rispetto al prodotto non è nota. Tuttavia, in linea generale, l'uso di guanti protettivi fornisce una protezione soltanto parziale contro l'esposizione dermale. I guanti possono facilmente subire dei piccoli tagli ed essere soggetti a contaminazione incrociata. Si consiglia di limitare il lavoro manuale e di cambiare i guanti immediatamente se si sospetta la contaminazione. Fare attenzione a non toccare niente con i guanti contaminati. I guanti usati devono essere gettati e non possono essere riutilizzati. Lavare le mani con acqua e sapone subito dopo aver terminato il lavoro.



Protezione occhi .....

Indossare preferibilmente una maschera facciale piuttosto che gli occhiali sicurezza. La possibilità di contatto oculare deve essere esclusa.



Altre protezioni per la cute

In base all'intensità dell'esposizione, indossare indumenti adeguati, resistenti ai prodotti chimici, atti a prevenire il contatto con la pelle. Nella maggior parte delle normali situazioni lavorative, nelle quali l'esposizione al materiale per un limitato periodo non può essere evitata, sono sufficienti dei pantaloni impermeabili ed un grembiule in materiale resistente ai prodotti chimici o una tuta in polietilene (PE). Se contaminata, la tuta in PE deve essere eliminata dopo l'uso. In caso di esposizione massiccia o prolungata può essere necessario usare una tuta in laminato barriera.

## ♣ SEZIONE 9: PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche

Aspetto .....	Solido beige (granuli)
Odore .....	Debole
Soglia di odore .....	Non stabilito
pH .....	Non stabilito
Punto di fusione / di congelamento	Non stabilito
Punto iniziale di ebollizione ed intervallo di ebollizione	Non stabilito
Punto di infiammabilità .....	Non stabilito
Tasso di evaporazione .....	Non stabilito
Infiammabilità (solido/gas) .....	Non altamente infiammabile
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività .....	Non stabilito
Tensione di vapore .....	<b>Zeta-cipermetrina</b> : $2.53 \times 10^{-7}$ Pa a 25°C
Densità di vapore .....	Non stabilito
Densità relativa .....	Non stabilito
Solubilità .....	Densità: 0,992 - 1,039 g/cm <sup>3</sup> Solubilità di <b>zeta-cipermetrina</b> a 20°C in:
	acetato di etile > 1000 g/l
	n-eptano 40.12 g/l
	acqua 0,0387 mg/l
Coefficiente di partizione n-ottanolo / acqua	<b>Zeta-cipermetrina</b> : $\log K_{ow} = 5 - 6$ a 24°C
Temperatura di autoaccensione ...	> 400°C
Temperatura di decomposizione ...	Non stabilito
Viscosità .....	Non stabilito
Proprietà esplosive .....	Non esplosivo
Proprietà ossidanti .....	Non ossidante

### 9.2. Altre informazioni

Miscibilità .....	Il prodotto è idrodispersibile.
-------------------	---------------------------------

## ♣ SEZIONE 10: STABILITA' E REATTIVITA'

10.1. <b>Reattività</b> .....	Per quanto a noi noto, il prodotto non presenta reattività particolari.
10.2. <b>Stabilità chimica</b> .....	Il prodotto è stabile durante la normale manipolazione e se conservato a temperatura ambiente.
10.3. <b>Possibilità di reazioni pericolose</b>	Nessuno conosciuto.
10.4. <b>Condizioni da evitare</b> .....	Il riscaldamento del prodotto sviluppa vapori nocivi ed irritanti.
10.5. <b>Materiali incompatibili</b> .....	Nessuno conosciuto.
10.6. <b>Prodotti pericolosi della decomposizione</b>	Vedasi la sottosezione 5.2.



♣ **SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

11.1. <b>Informazioni sugli effetti tossicologici</b>	* = Sulla base dei dati disponibili, la sostanza non risponde ai criteri di classificazione.
<u>Prodotto</u>	
Tossicità acuta .....	Il prodotto non è ritenuto nocivo in caso di singola esposizione. * La tossicità acuta è misurata come segue:
Via/e di esposizione - ingestione / ingestione	LD <sub>50</sub> , orale, ratto: > 2000 mg/kg
- contatto cutaneo	LD <sub>50</sub> , dermale, coniglio: > 2000 mg/kg
- inalazione	LC <sub>50</sub> , inalazione, ratto: > 5,54 mg/l/4 h
Irritazione/corrosione della cute ...	Non irritante per la cute. *
Grave irritazione / danno agli occhi	Gravemente irritante per gli occhi.
Sensibilizzazione dell'apparato respiratorio o della cute .....	Non sensibilizzante per la cute.
Mutagenicità delle cellule germinali	Il prodotto non contiene alcun ingrediente riconosciuto come mutageno. *
Cancerogenicità .....	Il prodotto non contiene alcun ingrediente riconosciuto come cancerogeno. *
Effetti tossici sulla riproduzione ...	Il prodotto non contiene alcun ingrediente con effetti negativi sulla riproduzione. *
STOT – esposizione singola .....	Non sono stati osservati effetti specifici diversi da quelli già menzionati nella presente scheda di sicurezza a seguito di singola esposizione. *
STOT – esposizione ripetuta .....	Sul principio attivo zeta-cipermetrina è stato misurato quanto segue: Organo bersaglio: sistema nervoso. L'esposizione ripetuta può provocare effetti neurotossici. Sono stati osservati vari sintomi di tossicità (atassia, diminuzione dell'attività, disidratazione) a seguito di somministrazione orale di 90 giorni sui ratti con livelli di esposizione pari a 70 mg/kg peso corporeo/giorno.
Pericolo in caso di aspirazione .....	Il prodotto non presenta un pericolo di polmonite da aspirazione. *
Sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	A seguito di contatto con zeta-cipermetrina possono insorgere sensazioni di bruciore, formicolio o intorpidimento delle aree esposte (parestesia), che sono del tutto innocui a bassi livelli di esposizione, ma che possono rivelarsi abbastanza dolorosi, soprattutto per gli occhi. Questi effetti possono presentarsi a causa di spruzzi, aerosol o a seguito di contatto con guanti contaminati. L'effetto è passeggero, dura fino a 24 ore, tuttavia in casi eccezionali potrebbe prolungarsi. Tale situazione deve fungere da monito, in quanto si è verificata una sovraesposizione, di conseguenza le prassi lavorative dovrebbero essere riviste.

Se piccole dosi vengono ingerite o inalate potrebbero prodursi sintomi non specifici (es: nausea, vomito, diarrea). Dosi superiori producono disturbi al sistema nervoso centrale (es: tremori, convulsioni, coma).

**Zeta-cipermetrina**

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

A seguito di somministrazione orale, la zeta-cipermetrina viene assorbita, viene inizialmente distribuita nel corpo e infine distribuita perlopiù nella cute e nei tessuti grassi. E' ampiamente metabolizzata. Viene quasi completamente eliminata entro 72 ore.

Tossicità acuta .....

La zeta-cipermetrina è tossica se ingerita e nociva se inalata. La tossicità per contatto cutaneo è meno severa. I risultati della tossicità acuta variano a seconda del progetto e dei mezzi dello studio. I risultati che seguono sono menzionati nella letteratura:

Via/e di esposizione - ingestione  
/ ingestione

LD<sub>50</sub>, orale, ratto (maschio): 134 -557 mg/kg

LD<sub>50</sub>, orale, ratto (femmina): 86 - 1264 mg/kg

- contatto  
cutaneo

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

- inalazione

LC<sub>50</sub>, inalazione, ratto: 1,26 - 2,5 mg/l/4 h

Irritazione/corrosione della cute ...

Non irritante per la cute. \*

Grave irritazione / danno agli occhi

Non irritante per gli occhi. \*

Sensibilizzazione dell'apparato  
respiratorio o della cute .....

Sensibilizzante quando misurato secondo il metodo OECD 406.

**Acido propionico, 2-idrossi-, 2-etilesil estere, (2S)-**

Tossicità acuta .....

La sostanza non è ritenuta nociva in caso di singola esposizione. \* La tossicità acuta è misurata come segue:

Via/e di esposizione - ingestione  
/ ingestione

LD<sub>50</sub>, orale, ratto: > 2000 mg/kg (metodo simile a OECD 401).

- contatto  
cutaneo

LD<sub>50</sub>, dermale, ratto: non disponibile

- inalazione

LC<sub>50</sub>, inalazione, ratto: > 5.6 mg/l/4 ore (metodo simile a OECD 403)

Irritazione/corrosione della cute ...

Irritante per la pelle (metodo similare a OECD 404).

Grave irritazione / danno agli occhi

Gravemente irritante per gli occhi (metodo simile a OECD 405).

Sensibilizzazione dell'apparato  
respiratorio o della cute .....

Sensibilizzante (metodo simile a OECD 429). \*

**♣ SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

12.1. **Tossicità** .....

Il prodotto è molto tossico per i pesci, gli invertebrati acquatici e gli insetti. Non è considerato altrettanto nocivo per le piante acquatiche, i micro e macrorganismi del suolo e gli uccelli.

L'ecotossicità del principio attivo zeta-cipermetrina è misurata come segue:

- Pesci	Trota arcobaleno ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) .....	96 ore LC <sub>50</sub> : 0.7 µg/l
- Invertebrati	Dafnidi ( <i>Daphnia magna</i> ) .....	48 ore LC <sub>50</sub> : 0.14 µg/l
	Anfipodi ( <i>Gammarus pulex</i> ) .....	96 ore LC <sub>50</sub> : 0.0013 µg/l
- Alghe	Alga verde ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) ....	72 ore EC <sub>50</sub> : > 1,0 mg/l

- 12.2. **Persistenza e degradabilità** ..... **Zeta-cipermetrina** non è rapidamente biodegradabile. Le emivite di degradazione primaria variano a seconda delle circostanze, solitamente qualche settimana in suolo aerobico.
- Il prodotto contiene quantità minori di componenti non rapidamente biodegradabili che potrebbero non essere degradabili in impianti per il trattamento di acque reflue.
- 12.3. **Potenziale di bioaccumulo** ..... Vedasi la Sezione 9 per i coefficienti di partizione ottanolo/acqua.
- Zeta-cipermetrina** presenta un potenziale di bioaccumulo, ma in vista della sua alta tossicità acuta per gli organismi acquatici, il bioaccumulo non è rilevante.
- 12.4. **Mobilità nel suolo** ..... **Zeta-cipermetrina** non è mobile nell'ambiente. Si lega strettamente alle particelle del terreno.
- 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 ..... Si raccomanda di considerare i possibili metodi per lo smaltimento nell'ordine che segue:
1. In primo luogo devono essere considerati il riutilizzo o il riciclo. Se destinati al riciclo, i contenitori devono essere svuotati e risciacquati 3

volte (o equivalente). Non scaricare l'acqua di risciacquo nelle fognature.

2. L'incenerimento controllato con depurazione dei gas di combustione è possibile per i materiali di imballaggio combustibili.

3. Per lo smaltimento di rifiuti pericolosi, inviare gli imballaggi ad un'azienda autorizzata.

4. Lo smaltimento in discarica o l'incenerimento all'aperto sono consentiti solo se non esistono altre soluzioni. Per lo smaltimento in discarica, i contenitori devono essere svuotati completamente, risciacquati e forati per renderli inutilizzabili per altri scopi. In caso di combustione, tenersi lontano dal fumo.

#### ♣ SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

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

- 14.1. **Numero UN** ..... 3077
- 14.2. **Denominazione corretta UN per la spedizione** ..... Sostanza pericolosa per l'ambiente, solida, n.o.s. (zeta-cipermetrina)
- 14.3. **Classe/i di pericolo per il trasporto** 9
- 14.4. **Gruppo di imballaggio** ..... III
- 14.5. **Rischi per l'ambiente** ..... Inquinante marino
- 14.6. **Precauzioni speciali per l'utilizzatore** ..... Evitare qualsiasi contatto non necessario con il prodotto. Un uso improprio può provocare danni alla salute. Non scaricare nell'ambiente.
- 14.7. **Trasporto alla rinfusa in conformità all'Allegato II del MARPOL 73/78 e del Codice IBC** ..... Il prodotto non viene trasportato via nave alla rinfusa.

#### ♣ SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

- 15.1. **Normative / legislazione relative alla sicurezza, alla salute ed all'ambiente specifiche per la sostanza o miscela** Categoria Seveso (Dir. 2012/18/EU: pericoloso per l'ambiente).
- 15.2. **Valutazione della sicurezza chimica** Per questo prodotto non è richiesta l'inclusione di una valutazione della sicurezza chimica.

#### ♣ SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

- Modifiche rilevanti nella Scheda di Sicurezza Sono state apportate numerose modifiche al fine di adattare il formato della scheda di sicurezza, ma tali modifiche non hanno generato nuove informazioni riguardanti le proprietà pericolose.
- Lista delle abbreviazioni ..... CAS      Chemical Abstracts Service  
Dir.      Direttiva  
DNEL      Livello derivato senza effetto

EC	Comunità Europea
EC <sub>50</sub>	Concentrazione Efficace al 50%
EINECS	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale
GHS	Sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche, 5° edizione riveduta 2013
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%
MARPOL	Sistema di norme emesse dall'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO) per la prevenzione
n.o.s.	Non altrimenti specificato
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti
Reg.	Regolamento
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio
vPvB	molto persistente e molto bioaccumulabile
WHO	Organizzazione mondiale della Sanità

Riferimenti .....	I dati rilevati su questo prodotto, sono dati non pubblicati di proprietà della Società. I dati relativi agli ingredienti sono disponibili nella letteratura pubblicata e possono essere ricavati da varie fonti.
Metodo per la classificazione .....	Lesioni oculari: dati relativi alle prove Pericoli per l'ambiente acquatico: norme di calcolo
Indicazioni di pericolo usate .....	H301 Tossico se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H319 Provoca grave irritazione oculare. H332 Nocivo se inalato. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.
Formazione consigliata .....	Questo materiale deve essere utilizzato soltanto da persone che sono a conoscenza delle sue proprietà pericolose e che sono 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 FMC Corporation. L'utilizzatore deve controllare la validità delle informazioni considerando le circostanze locali.

Scheda preparata da: FMC Corporation / Cheminova A/S / GHB