SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
TOMAHAWK

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO CHIMICO E DELLA SOCIETÀ

Nome prodotto : TOMAHAWK

Denominazione chimica della/e sostanza/e attiva/e : [(4-amino-3,5-dichloro-6-fluoro-2-pyridinyl)oxy]acetic acid methyl heptyl ester

Produttore : Agan Chemical Manufacturers Ltd.
Northern Industrial Zone
P.O. Box 262, Ashdod, Israele.

Fornitore : Makhteshim-Agan Italia srl
Via Giuseppe Verdi, 12
24121 Bergamo, Italy.

Telefono per emergenze : CNIT (Centro Nazionale Informazione Tossicologica)-Pavia, Tel:0382/525005.

2. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Sostanza/preparazione : Preparazione

Informazione sugli ingredienti pericolosi *

Nome comune	Numero CAS	%	Numero CE	Simbolo	Frasi-R
Fluroxypyr-meptyl	81406-37-3	28 - 31.2	279-752-9	N	R50/53
Aromatic C-9 solvent	64742-95-6	60 - 70	265-199-0	Xn, N	R10-37-51/53-65--66-67
Alkylaryl sulfonate	68953-96-8	1 - 5	273-234-0	Xi, N	R38-41-51/53

* ***Limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8***

3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli più importanti : Infiammabile. Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Novico: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. L'esposizione ripetuta può provocare seccheza e screpolature della pelle. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Effetti e sintomi

Misure di pronto soccorso : Rimuovere la vittima dalla zona di esposizione. Risiacquare il restante con acqua abbondante.

Inalazione : Portare la vittima all'aria aperta. In caso di respirazione difficile: respirazione artificiale. Segnalare ad un medico.

Ingestione : Lavare la bocca con abbondante acqua. Segnalare ad un medico. Mai dare qualcosa per via orale alla persona svenuta.

Contatto con la pelle : Togliere gli indumenti contaminati.Rimuovere il restante con acqua e sapone.

Contatto con gli occhi : Lavare con abbondate acqua con la palpebra tenuta aperta completamente per almeno 15 minuti. Segnalare ad un medico.

Annotazione al medico : Non esiste antidoto specifico. Trattamento sintomatico e provvedere ad una terapia aggiuntiva.

Protezione dei soccorritori : Applicare protezione idonea (vedere sezione 8).

5. MISURE ANTINCENDIO

Mezzi di estinzione
Idoneo : Sostanza chimica secca, spruzzo d'acqua, schiuma, anidride carbonica.
Pericoli inconsueti di incendio/esplosione : Si può verificare un ritorno di fiamma lungo le scie di condensazione.
Prodotti pericolosi di decomposizione termica : Composti del cloro, Composti del fluoro e ossidi di azoto.
Protezione degli addetti all'estinzione di incendi : Respiratore e protezione totale richiesti in zone chiuse.

6. MISURE IN CASO DI FUORUSCITA ACCIDENTALE

Misure precauzionali individuali : Usare indumenti protettivi adatti.
Misure di precauzione ambientale : Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente.
Metodi di pulizia : Conservare lontano da: fiamma aperta, scintille e calore. Assorbire il restante in sabbia o altri materiali inerti. Smaltire in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

Manipolazione : Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Ventilazione necessaria. Conservare lontano da: scintille, fiamma aperta e luce diretta.
Stoccaggio : Conservare soltanto nel recipiente originale. Conservare in luogo fresco, secco e ben ventilato lontano da luce diretta.
Materiali di imballaggio
Idoneo : Contenitori a più strati in polietilene ad alta densità soffiati per estrusione. Fusti metallici con rivestimento interno in resina.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Misure di natura tecnica : Ventilazione necessaria.
Misure igieniche : Durante la manipolazione non mangiare, né bere, né fumare. Lavare le mani accuratamente dopo la manipolazione. Lavare gli indumenti separatamente prima di riutilizzarli.
Limiti di esposizione occupazionale
Nome comune : **Fluroxypyr-meptyl**
: Non stabilito
Nome comune : **Aromatic C-9 solvent**
TLV/STEL (USA) : 25 ppm
Attrezzatura di protezione individuale
Apparato respiratorio : Protezione della respirazione non è necessaria se una ventilazione sufficiente è mantenuta.
Pelle e corpo : Usare indumenti protettivi adatti. Stivali resistenti ai prodotti chimici.
Mani : Guanti impermeabili.

Occhi : Occhiali di sicurezza o maschera per il viso.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Stato fisico : Liquido
Colore : Ambra - marrone
Odore : Aromatico (solvente)
Punto di ebollizione : 155 - 181°C (Nafta)
Densità : 0.970 ± 0.015 g/mL @ 20°C
Pressione di vapore : 1.35 x 10^{-3} mPa @ 20°C (Fluroxypyr-meptyl)
Solubilità in acqua : Emulsionabile
Coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua : log = 4.5 (Fluroxypyr-meptyl)
pH : 5 - 7
CIPAC, MT 75
Punto di infiammabilità : 55°C
Infiammabilità : Infiammabile
Temperatura di autoinfiammabilità : 442°C (Nafta)
Proprietà di esplosive : Nafta (vapori) - Con l'aria può formare una miscela esplosiva.
Limite inferiore di esplosione : 0.8 % volume
Limite superiore di esplosione : 7 % volume
Proprietà di ossidazione : Non ossidante
Viscosità : 2.96 mm ^{2}/S (20°C)
Altre proprietà : Surface tension : 29.8 mN/m (25°C)

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Stabilità : Non soggetto a polimerizzazione.
Materiali da evitare : Agenti ossidanti, acidi e alcali.
Reazioni pericolose :
Prodotti di decomposizione pericolosi : Composti del cloro, Composti del fluoro e ossidi di azoto.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Preparazione

Tossicità acuta - Orale : LD_{50} (ratto) > 2,000 mg/kg
Tossicità acuta - Cutaneo : LD_{50} (ratto) > 2,000 mg/kg
Tossicità acuta - Inalazione : LC_{50} (ratto) > 5.2 mg/L (4 ore)
Irritazione cutanea : Non irritante
Irritazione degli occhi : Lievemente irritante
Sensibilizzazione : Sensitizer

Nome comune : **Fluroxypyr-meptyl**
Tossicità cronica : NOEL: ratto = 80 mg/kg/giorno ; topi = 320 mg/kg/giorno.

Carcinogenicità : EPA (Environmental Protection Agency = ente per la protezione dell'ambiente) : Non classificato
UE : Non classificato
IARC : Non classificato
NOEL = 1,000 mg/kg/giorno (topi)
NOEL = 320 mg/kg/giorno (ratto)

Mutagenicità : Non mutageno

Altre informazioni : Teratogenicità: Non teratogeno in prove con animali.
NOAEL = 1,000 mg/kg/giorno (ratto)

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Nome comune : **Fluroxypyr-meptyl**

Mobilità : **Terreno**
Moderatamente mobile (Fluroxypyr)
Bassa mobilità (Fluroxypyr-meptyl)
K_{oc} = 51 - 81 mL/g (Fluroxypyr)
K_{oc} = 6,200 - 43,000 mL/g (Fluroxypyr-meptyl)

Persistenza/degradabilità : **Terreno**
Il prodotto non è persistente.
Periodo di semitrasformazione (t½): 5-9 giorni (Fluroxypyr)
< 7 giorni (Fluroxypyr-meptyl)
La degradazione avviene principalmente attraverso: microorganismi (Fluroxypyr)
idrolisi (Fluroxypyr-meptyl)
Il prodotto è difficilmente biodegradabile.
Acqua
DT_{50} (acqua/sediment) = 2 giorni (Fluroxypyr-methyl)
DT_{50} (acqua/sediment) = 24 giorni (Fluroxypyr)

Ecotossicità : **pesce**
LC_{50} (96 ore) trota arcobaleno (oncorhynchus mykiss) > 100 mg/L (Fluroxypyr)
idus idus > 100 mg/L (Fluroxypyr)
trota arcobaleno (oncorhynchus mykiss) > 0.9 mg/L, solubility limit (Fluroxypyr-meptyl)
idus idus > 0.9 mg/L, solubility limit (Fluroxypyr-meptyl)
NOEC (21 giorni) trota arcobaleno (oncorhynchus mykiss) = 0.2 mg/L
Daphnia magna
EC_{50} (48 ore) > 100 mg/L (Fluroxypyr)
> 0.9 mg/L, solubility limit (Fluroxypyr-meptyl)
NOEC (21 giorni) = 0.1 mg/L
Green algae
EC_{50} (96 ore) > 100 mg/L (Fluroxypyr)
> 0.9 mg/L, solubility limit (Fluroxypyr-meptyl)
Uccelli
Quaglia della Virginia (Colinus virginianus) (colinus virginianus) LD_{50} > 2,000 mg/kg (Fluroxypyr-meptyl & Fluroxypyr)
Germano reale (anas platyrhynchos) LD_{50} > 2,000 mg/kg (Fluroxypyr-meptyl & Fluroxypyr)
Api
Orale LD_{50} > 100 µg/ape (Fluroxypyr-meptyl)
Contatto LD_{50} > 100 µg/ape (Fluroxypyr-meptyl)
Contatto LD_{50} > 25 µg/ape (Fluroxypyr)

Altamente tossico per gli organismi acquatici. Non tossico: uccelli e api.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Metodi di smaltimento : Smaltire in un interramento concesso per antiparassitari, o in un inceneritore chimico provvisto di lavatori, Conformemente alle norme nazionali e locali.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Regolamenti di trasporto internazionali
Numero UN : 1993
Terra - strada/ferrovia
Nome proprio di trasporto : Infiammabile liquido, Non ulteriormente specificato (Contains Petroleum Distillate)
Classe ADR/RID : 3, F1, PG III
Numero di identificazione del pericolo : 30
Vie d'acqua (canali navigabili)
Nome proprio di trasporto : Infiammabile liquido, Non ulteriormente specificato (Contains Petroleum Distillate)
Classe ADNR : 3, F1, PG III
Mare
Nome proprio di trasporto : Infiammabile liquido, Non ulteriormente specificato (Contains Petroleum Distillate)

Classe IMDG : 3
Gruppo di imballaggio : III
Schemi di emergenza ("EmS") : F-E, S-E

Aria

Nome proprio di trasporto : Infiammabile liquido, Non ulteriormente specificato (Contains Petroleum Distillate)
Numero UN/ID : 1993
Classe IATA-DGR : 3, PG III

Regolamenti nazionali di trasporto
Al fornitore non sono note ulteriori informazioni sulle norme di trasporto nazionali

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Classificazione : Questo prodotto è provvisoriamente etichettato dal fornitore secondo quanto compreso dai fornitori dalle regolamentazioni UE (Directives 67/548/EEC, 1999/45/EC).

Simboli di pericoli : Xn, N

NOCIVO

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

Frasi di rischio : R10: Infiammabile.
R36/37/38: Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R51/53: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R65: Novico: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
R66: L'esposizione ripetuta può provocare seccheza e screpolature della pelle.
R67: L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Frasi di sicurezza : S02: Conservare fuori dalla portata dei bambini.
S13: Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
S20/21: Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.
S36/37: Usare indumenti protettivi e guanti adatti.
S45: In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico.
S61: Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzione speciali/schede informative in materia di sicurezza.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Le informazioni contenute nella Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette al meglio della nostra conoscenza alla data di pubblicazione. Devono essere considerate come guida di sicurezza per l'uso, la manipolazione, lo smaltimento, lo stoccaggio e il trasporto e non possono essere considerate come una garanzia o una specifica. Le informazioni si riferiscono solo ai prodotti specificati e possono non essere adatte nei casi in cui essi siano usati in combinazione con materiali o processi diversi da quelli specificamente qui descritti.

STORIA

Data di stampa	: 10/10/2005
Data precedenti edizione	: 10/10/2005
Data di edizione	: 10/10/2005
Versione	: 001

Il numero di versione è costituito di tre parti, la prima parte riguarda informazioni generali, la seconda e la terza riguardano rispettivamente informazioni per un determinato paese e per una determinata lingua

Preparato da : Ahmed Taya/Jennifer Ashtamkar.