



Scheda di sicurezza del 23/09/2016, revisione 2

---

## 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela: -  
Nome commerciale: EMERALD 125  
Codice commerciale: -

### 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Uso agricolo  
Non ammessi altri usi

### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:  
ISAGRO S.p.A. - Via Caldera, 21 - 20153 MILANO - Italy  
Tel.: 02 40 901 276

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

[msds@isagro.com](mailto:msds@isagro.com)

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Qualità, Salute, Sicurezza e Ambiente (orari ufficio: 9.00 – 18.00): Tel.: 02 40 901 209

---

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

 Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:  
Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Indicazioni di Pericolo:

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di Prudenza:

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.  
P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

### 2.3. Altri pericoli

Non contiene sostanze vPvB né PBT.

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

---

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

Non applicabile

#### 3.2. Miscela

Componenti pericolosi ai sensi della Direttiva CEE 67/548 e del Regolamento CLP e relativa classificazione:

10% - 12.5% (+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1 H -1,2,4-triazol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetilere  
Numero Index: 613-174-00-3, CAS: 112281-77-3, EC: 407-760-7



4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411



3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302



3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

3% - 5% Sodio diottilsolfosuccinato  
CAS: 577-11-7



3.2/2 Skin Irrit. 2 H315



3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

---

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

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

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

#### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

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

Trattamento:

Nessuno

---

### SEZIONE 5: Misure antincendio

#### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione che, ad elevate temperature, possono contenere sostanze tossiche quali CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, HCl (acido cloridrico) e HF (acido fluoridrico).

La combustione produce fumo pesante.

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate. Autorespiratore.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.  
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

#### **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza  
Indossare i dispositivi di protezione individuale.  
Spostare le persone in luogo sicuro.  
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali  
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.  
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.  
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.  
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica  
Lavare con abbondante acqua.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni  
Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

#### **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.  
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.  
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Materie incompatibili:  
Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali specifici  
Nessun uso particolare

---

#### **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- 8.1. Parametri di controllo  
Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa
- 8.2. Controlli dell'esposizione  
Protezione degli occhi:  
Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.  
Protezione della pelle:  
Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.  
Protezione delle mani:  
Non richiesto per l'uso normale.  
Protezione respiratoria:  
Non necessaria per l'utilizzo normale.  
Rischi termici:  
Nessuno  
Controlli dell'esposizione ambientale:  
Nessuno

---

#### **SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Aspetto e colore:	Liquido
Odore:	leggero caratteristico
Soglia di odore:	Non disponibile
pH:	Circa 7 (1% in acqua) (CIPAC MT 75.3)
Punto di fusione/ congelamento:	- 10 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	> 98 °C
Infiammabilità solidi/gas:	Non disponibile
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	Non disponibile
Densità dei vapori:	Non disponibile
Punto di infiammabilità:	Non disponibile
Velocità di evaporazione:	Non disponibile
Pressione di vapore:	0.18 mPa a 20 °C (rif. a <i>tetraconazolo</i> ) (OECD 104)
Densità relativa:	Circa 1.08 a 20 °C kg/l (CIPAC MT 3.1)
Idrosolubilità:	Si emulsiona
Liposolubilità:	Miscibile nei più comuni solventi organici
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Log P = 3.53 (riferito a <i>tetraconazolo</i> ) (OECD 107)
Temperatura di autoaccensione:	Non determinata
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile
Viscosità:	Non disponibile
Proprietà esplosive:	Non esplosivo (sulla base dei componenti)
Proprietà comburenti:	Non ossidante (sulla base dei componenti)

### 9.2 Altre informazioni

Miscibilità:	Non disponibile
Conducibilità:	Non disponibile
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	Non disponibile

---

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può generare gas infiammabili a contatto con sostanze caustiche, nitruri.

Può generare gas tossici a contatto con acidi minerali, ammine alifatiche ed aromatiche, agenti ossidanti forti.

Può infiammarsi a contatto con acidi minerali ossidanti, metalli elementari (lastre o barre).

### 10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

### 10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

---

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1 Informazioni su effetti tossicologici

Dati riferiti a *Emerald 125*:

Tossicità acuta:

LD50 (orale): > 2000 mg/kg (ratto, femmina) (OECD 423)  
LD50 (dermale): > 2000 mg/kg (ratto) (OECD 402)  
LC50 (4h) (inalatoria): > 2.84 mg/l aria (massima concentrazione ottenibile) (OECD 403)

Potere irritante:  
Occhi: non irritante (coniglio) (OECD 405)  
Pelle: non irritante (coniglio) (OECD 404)

Sensibilizzazione:  
Non sensibilizzante (Guinea Pig) (OECD 406)

Dati riferiti a *tetraconazolo*:  
Tossicità cronica/cancerogenicità (OECD 451):  
Non cancerogeno

Mutagenicità (OECD 474):  
Nessun potenziale mutageno riscontrato sia in test *in vivo* che *in vitro*.

Teratogenicità (EPA-TSCA 793400):  
Nessun potenziale teratogeno riscontrato

Riproduzione (OECD 416):  
Non genotossico

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da intendersi non disponibile:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

---

## 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1 Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Dati riferiti a *Emerald 125*:

Pesce -

Tossicità acuta:

LC50 (96h): 25.81 mg/L (OECD 203)

Invertebrati -

Daphnia magna,

EC50 (48 h): 48.6 mg/L (OECD 202):

Alghe -

Desmodesmus subspicatus,

EbC50 (72h): 1.67 mg/L (OECD 201)

ErC50 (72h): 6.59 mg/L (OECD 201)

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Dati riferiti a *tetraconazolo*:

Il Tetraconazolo è stabile all'idrolisi e non è previsto si degradi per fotolisi in acqua.

Il Tetraconazolo non è facilmente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Dati riferiti a *tetraconazolo*:  
BCF = 35.7 (pesce intero)

12.4 Mobilità nel suolo

Dati riferiti a *tetraconazolo*:  
Mobilità: Koc da 531 a 1922 mL/g (4 suoli)  
Il Tetraconazolo ha una bassa mobilità in suoli acidi

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non contiene vPvB né PBT

12.6 Altri effetti avversi

Nessuno

---

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

14.1 Numero ONU:

ADR-Numero ONU: 3082  
IMDG-Numero ONU: 3082

14.2 Nome di spedizione dell'ONU:

ADR-Shipping Name: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA,  
N.A.S. (tetraconazolo)  
IMDG-Technical name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (tetraconazolo)

14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto:

ADR-Classe: 9  
ADR-Label: 9  
ADR - Numero di  
identificazione del pericolo: 90  
IMDG-Classe: 9

14.4 Gruppo d'imballaggio:

ADR-Packing Group: III  
IMDG-Packing group: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: Marine pollutant

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

IMDG-EMS: F-A, S-F  
Quantità Limitate: 5 L  
Codice restrizione tunnel: (E)

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

Non applicabile

---

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81  
D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013  
Regolamento (UE) 2015/830  
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Nessuna

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).  
D.Lgs 21 settembre 2005, n.238 (Direttiva Seveso Ter).  
Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).  
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

15.2. Valutazione della sicurezza chimica  
Non richiesta

---

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Registrazione n. 14919 del 11/08/2010

Frazi H in sezione 3:

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H332 Nocivo se inalato.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI  
3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI  
15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,  
Commission of the European Communities  
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van  
Nostrand Reinold  
CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.

CAS: Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical

	Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.