



Scheda di sicurezza del 12/12/2012, revisione 1

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

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela: -
Nome commerciale: EMERALD DUO
Codice commerciale: 5819

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.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Qualità, Salute, Sicurezza e Ambiente (orari ufficio: 9.00 – 18.00): Tel.: 02 40 901 276

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

Xi Irritante
N Pericoloso per l'ambiente

Frase R:

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.

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

Nessun altro pericolo

2.2 Elementi dell'etichetta



Simboli:

Xi Irritante
N Pericoloso per l'ambiente

Frase R:

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.

Frase S:

S2 Conservare fuori della portata dei bambini.
S13 Conservare lontano da alimenti o da mangimi e da bevande.
S20/21 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.
S29 Non gettare i residui nelle fognature.
S36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti.
S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Norme precauzionali:

Utilizzare il prodotto con indumenti protettivi e guanti adatti

Avvertenze:

Non applicare con mezzi aerei

Per evitare rischi per l'uomo e l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso

Non contaminare altre colture, alimenti e bevande o corsi d'acqua

Smaltire le confezioni secondo le norme vigenti

Il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente

Non operare contro vento

Il contenitore non può essere riutilizzato

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 dalle aziende agricole alle strade.

Smaltire le confezioni secondo le norme vigenti.

2.3 Altri pericoli

Non contiene sostanze vPvB nè PBT.

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo.

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

N.A.

3.2 Miscele

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

20% - 25% Procloraz

Numero Index: 613-128-00-2, CAS: 67747-09-5, EC: 266-994-5

Xn,N; R22-50/53

 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

3% - 5% tetraconazole (ISO)

Numero Index: 613-174-00-3, CAS: 112281-77-3, EC: 407-760-6

Xn,N; R20/22-51/53

 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

20% - 25% 2-Etilsil S lattato

CAS: 186817-80-1, EC: 228-503-2

Xi; R36-38-41

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317

3% - 5% Dodecilbenzensolfonato di calcio

CAS: 26264-06-2, EC: 247-557-8

Xi; R38-41

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

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

Trattasi dell'associazione delle seguenti sostanze attive: Tetraconazolo 3,9% e Procloraz 21,9% le quali separatamente provocano i seguenti sintomi di intossicazione:

Tetraconazolo: - - - -

Procloraz: nell'animale da esperimento è irritante delle mucose (lacrimazione, scialorrea, diarrea), deprime il SNC e la respirazione: possibili effetti epatici.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Terapia: sintomatica.

Avvertenza: consultare un Centro Antiveneni.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO₂).

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_x, NO_x, HCl (acido cloridrico), HF (acido fluoridrico), e HCN (acido cianidrico).

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.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

- 6.1 Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure 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

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 un 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 Uso/i finale/i specifico/i
Nessun uso particolare

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione DNEL

Non disponibile

Valori limite di esposizione PNEC

Non disponibile

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:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Non necessaria per l'utilizzo normale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Aspetto e colore:	Liquido
Odore:	Caratteristico
Soglia di odore:	Non disponibile
pH:	6-8 (1% in acqua)
Punto di fusione/congelamento:	Non rilevante
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non rilevante
Infiammabilità solidi/gas:	Non rilevante
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	Non rilevante
Densità dei vapori:	Non rilevante
Punto di infiammabilità:	Non disponibile
Velocità di evaporazione:	Non rilevante
Pressione di vapore:	Non rilevante
Densità relativa:	Circa 1.06 kg/l
Idrosolubilità:	189.8 mg/l a 20 °C (OECD 105, EEC A 6) (dato riferito a <i>tetraconazolo</i>) 34.4 mg/l a 25 °C (neutral pH) (dato riferito a <i>procloraz</i>)
Liposolubilità:	xylene, metanolo, etil acetato > 30 % p/p a 20 °C (EEC A6) (dato riferito a <i>tetraconazolo</i>) Solubile nei più comuni solventi organici (dato riferito a <i>procloraz</i>)
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Log P = 3.56 (at 20 °C) (dato riferito a <i>tetraconazolo</i>) (OECD 107, EEC A 8) Log P = 3.52 at 25 °C (dato riferito a <i>procloraz</i>)
Temperatura di autoaccensione:	Non disponibile
Temperatura di decomposizione:	Non disponibile
Viscosità:	Non disponibile
Proprietà esplosive:	Non esplosivo (sulla base dei componenti)
Proprietà comburenti:	Non comburente (sulla base dei componenti)

9.2 Altre informazioni

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

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

Nessuno

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

Informazioni tossicologiche riguardanti la miscela:

N.A.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

Dati riferiti alla miscela, *EMERALD DUO*:

LD50 (orale) (OECD 420):

> 2000 mg/kg (ratto)

Dati riferiti a *tetraconazolo*:

Tossicità acuta:

LD50 (dermale) (OECD 402):

> 2000 mg/kg (coniglio)

LC50 (4h) (inalatoria) (OECD 403):

> 3.66 mg/l aria (ratto), massima concentrazione ottenibile

Potere irritante:

Pelle (OECD 404): Non irritante (coniglio)

Occhi (OECD 405): Non irritante (coniglio)

Sensibilizzazione:

Pelle: agente non sensibilizzante

(OECD 406, US EPA 81-6, Guinea Pig, Buehler test; OECD 406, EEC B.6 - Guinea Pig, Maximisation test)

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

Dati riferiti a *procloraz*:

Procloraz - CAS: 67747-09-5

Tossicità acuta

LD50 (orale): 1023 mg/kg (ratto)

LD50 (dermale): 2100 mg/kg (ratto)

LC50 (4 h) (inalatoria): > 2.16 mg/l aria
(massima concentrazione ottenibile)

Potere irritante

Pelle: non irritante (coniglio).

Occhi: non irritante (coniglio).

Potere sensibilizzante

Non sensibilizzante (Guinea Pig, test di massimizzazione).

Tossicità cronica/cancerogenicità:

Non classificato cancerogeno

Genotossicità:

Non classificato genotossico

Teratogenicità

Non classificato teratogeno

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 *tetraconazolo*:

Tossicità acuta

Pesce -

Tossicità acuta:

Rainbow trout, LC50 (96h): 4.8 mg/l (OECD 203, EPA 72-1):

Bluegill sunfish, LC50 (96h): 4.3 mg/l (OECD 203, EPA 72-1):

Invertebrati -

Daphnia magna,

EC50 imm. (48 h): 3.0 mg/L (OECD 202):

Alghe -

Scenedesmus subspicatus,

ErC50 (72h): 0.41 mg/L (OECD 203, EPA 72-1):

EbC50 (72h): 0.27 mg/L (OECD 203, EPA 72-1):

Dati riferiti a *procloraz*:

Tossicità acuta

Pesce -

Rainbow trout, LC50 (96h): 1.43 mg/l

Dafnia -

Daphnia magna, EC50 (48h): 0.85 mg/l

Alghe -

EbC50 (72h): 0.28 mg/l

ErC50 (72h): 1.19 mg/l

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.

Dati riferiti a *procloraz*:
Il procloraz mostra una persistenza moderata/alta.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

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

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
Dati riferiti a *procloraz*:
Il procloraz mostra bassa mobilità/immobilità in suolo

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non contiene vPvB né PBT

12.6 Altri effetti avversi

Nessuno

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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. (procloraz)
IMDG-Technical name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S. (procloraz)

14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto:

ADR-Classe: 9
ADR-Label: 9
ADR-Numero superiore: 90
IMDG-Classe: 9
IMDG-Label: 9 + Marine pollutant
Codice restrizione tunnel: (E)

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

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

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

Non applicabile

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n. 790/2009 (1° ATP CLP), Regolamento (CE) n. 453/2010 (Allegato I) e Regolamento (CE) n. 286/2011.

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 CE n. 648/2004 (Detergenti).
- D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

15.2 Valutazione della sicurezza chimica
No

16. ALTRE INFORMAZIONI

Registrazione Ministero della Salute n°: 12551 del 29.03.2005

Frazi R in sezione 3:

- R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.
- R22 Nocivo per ingestione.
- R36 Irritante per gli occhi.
- R38 Irritante per la pelle.
- R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
- R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
- R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Frazi H in sezione 3:

- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H332 Nocivo se inalato.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 453/2010/UE ed essendo completamente ristrutturata non vengono evidenziate le modifiche rispetto alla revisione precedente.

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.
LTE:	Esposizione a lungo termine.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STE:	Esposizione a breve termine.
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.