



18/11/2015, Revisión 1

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto
Identificación de la fórmula: 5792
Nombre comercial: EMERALD 230 ME
Código comercial: -

- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados
Uso agrícola
No se admiten otros usos


- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad
Proveedor:
ISAGRO S.p.A. - Via Caldera, 21 - 20153 MILAN - Italia
Tel.: 02 40 901 276
Persona competente responsable de la ficha de seguridad: msds@isagro.it

- 1.4 Teléfono de emergencia
Calidad, Salud, Seguridad y Medio ambiente (horario de oficina: 9.00 – 18.00):
Tel.: ++39 02 40 901 209

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP):

-  Aquatic Chronic 2, Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos,
Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:
Ningún otro riesgo

- 2.2 Elementos de la etiqueta

SYMBOLS



Indicaciones de Peligro:

- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos,
Consejos de Prudencia:

- P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P391 Recoger el vertido.
P501 Elimínese el producto / el recipiente en conformidad con la reglamentación.
(+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1 H -1,2,4-tria-zol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetiléter


2.3 Otros peligros
No contiene sustancias PBT y VPVB
Otros riesgos:
Ningún otro riesgo

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias
N.A.
3.2 Mezclas

Componentes peligrosos según la Directiva CEE 67/548 y el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

>= 20% (+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1 H -1,2,4-tria-zol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetiléter (Tetracónazol técnico)
Número 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

>= 7% - < 10% poly (oxy-1,2 ethanediyl), alpha,-[tris(1-phenylethyl)phenyl]-omega-hydroxy
CAS 99734-09-5

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios
En caso de contacto con la piel:

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
En caso de ingestión:
No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.
4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o retardados

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente
Tratamiento:
Ninguno

Ninguno

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO2).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.
Durante la combustión el preparado puede desprender gases tóxicos o muy tóxicos. No respirar los humos. Evitar respirar el humo que, a elevadas temperaturas, puede contener sustancias tóxicas como COx, NOx, HCl (ácido clorhídrico), HF (ácido fluorhídrico).
La combustión produce humo pesado.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.
Utilizar equipos respiratorios apropiados.
Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.
Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones, dispositivos de protección individual y procedimientos de emergencia
Usar los dispositivos de protección individual.
Llevar las personas a un lugar seguro.
Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente
Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.
En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza
Lavar con abundante agua.
6.4 Referencia a otras secciones
Véanse también los apartados 8 y 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para la manipulación segura:
Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.
No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.
La industria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, comprendidas eventuales incompatibilidades
Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

7.3 Uso/finales específicos/
Ningún uso particular

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control
No se dispone de ningún límite de exposición profesional

8.2 Controles de la exposición
No requerido para el uso normal. En cualquier caso operar según las buenas prácticas de trabajo,
No se requiere ninguna precaución especial para el uso normal.
No necesitaría para el uso normal.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas generales

Apariencia y color: Líquido amarillento
Olor: Ligera y aromática
Umbral de olor: No disponible
pH: 8 (1% en agua)
Punto de fusión/ congelamiento: 6 °C (Tetraconazol técnico)
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: No disponible
Inflamabilidad sólidos/ gases: No disponible
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: 63 °C (copa cerrada) (ISO 3680) (Tetraconazol técnico)
Densidad de los vapores: No disponible
Punto de ignición: No disponible
(flash point, fp): No disponible
Velocidad de evaporación: No disponible
Presión de vapor: No disponible
Densidad relativa: 1.12 kg/l
Hidrosolubilidad: 189,8 mg/l a 20 °C (Tetraconazol técnico) (OECD 105, EEC A 6)
Liposolubilidad: Xileno, metanol, acetato de etilo > 30 % p/p a 20 °C (Tetraconazol técnico) (EEC A6)

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): Log Pow = 3,56 (a 20 °C) (Tetraconazol técnico) (OECD 107, EEC A 8)

Temperatura de autoinflamabilidad: 545 °C ± 15 °C (Tetraconazol técnico) (EEC A15)
Temperatura de descomposición: No disponible
Viscosidad: 18195 mPa s a 20 °C (Tetraconazol técnico) (EEC A 14)
Propiedades explosivas: No explosivo (Tetraconazol técnico) (EEC A 14)
Propiedades oxidantes: No oxidante (sobre la base de la estructura)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: Estable en condiciones normales
10.2 Estabilidad química: Estable en condiciones normales
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Estable en condiciones normales
Ninguna reacción peligrosa si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.
10.4 Condiciones que se deben evitar: Ninguno.
10.5 Materiales incompatibles: Ácidos fuertes, bases fuertes, fuertes agentes oxidantes.
10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ninguno si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

DOMARK 230 (TI)
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2000 mg/kg (OECD 401)
Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 5000 mg/kg (OECD 402)
Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 5 mg/l (OECD 403)

Poder irritante:
Test: Irrit. para la piel Negativo
Test: Irrit. para los ojos: Negativo
Test: Sensibilización de la piel: Negativo

Datos referidos al:
(+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1 H -1,2,4-triazol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetiléter;
Tetraconazol técnico)
Poder irritante:
Piel (OECD 404): No irritante (conejo)
Ojos (OECD 405): No irritante (conejo)

Sensibilización:
Piel: agente no sensibilizante
(OECD 406, US EPA 81-6, Conejillo de Indias, Prueba de Buehler; OECD 406, EEC B.6 - Conejillo de Indias, Prueba de sensibilización)

Toxicidad crónica/carcinogénica (OECD 451):
No tiene efectos carcinogénicos

Mutagenicidad (OECD 474):
Ningún potencial mutagénico encontrado en ensayos, tanto en vivo como in vitro.

Teratogenicidad (EPA-TSCA 793400):
Ningún potencial teratogénico encontrado

Reproducción (OECD 416):
No genotóxico

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA
12.1 Toxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
DOMARK 230 (TI)

Peces-
Parámetro: LC50 - Especies: Peces - Duración h.: 96: 28.28 mg/l (OECD 203)

Invertebrados-
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia - Duración h.: 48 - mg/l: 1.86 mg/l (OECD 202)

Algas -
Parámetro: EC50 - Especies: Algas (Pseudokirchneriella subcapitata)
Duración h.: 72 - mg/l: 5.30 mg/l (OECD 201, EPA 72-1)

12.2 Persistencia y degradabilidad
Datos referidos al:
(+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1 H -1,2,4-triazol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetiléter;
Tetraconazol técnico)
Estudio agua sedimento:
DT50 (sistema completo) = 310 - 372 g
DT50 (suelo): 11,8 días (media geométrica de estudios de laboratorio sobre 4 suelos)
El Tetraconazol es estable a la hidrólisis y no está previsto que se degrade por fotólisis en
agua.
El Tetraconazol no es fácilmente biodegradable

12.3 Potencial de bioacumulación
Datos referidos al:
(+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1 H -1,2,4-triazol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetiléter;
Tetraconazol técnico)
BCF = 35,7 (pez entero)

12.4 Movilidad en el suelo
Datos referidos al:
(+/-) 2-(2,4-diclorofenil)-3-(1 H -1,2,4-triazol-1-il)propil-1,1,2,2-tetrafluoroetiléter;
Tetraconazol técnico)
Movilidad: Koc de 531 a 1922 mL/g (4 suelos)
El Tetraconazol tiene una baja movilidad en suelos ácidos

12.5 Resultados de la evaluación PBT y VPVB
No contiene sustancias PBT y VPVB. No está prevista la relación sobre la seguridad química.
12.6. Otros efectos nocivos
Ningún efecto nocivo encontrado

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos
Recuperar, dentro de lo posible. Enviar a instalaciones de eliminación autorizadas o a la
incineración en condiciones controladas. Actuar de acuerdo con las reglamentaciones locales
y nacionales.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU:
3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:
MATERIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.P. (tetraconazol)
14.3 Clase/s de peligro para el transporte:
Clase: 9
ADR - Número de identificación
del peligro: 90

14.4 Grupo de embalaje:

- 14.5 Peligros para el medio ambiente
Contaminante marino: Sí
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios
Código de restricción en túnel: E
Cantidad limitada: 5 L
Ems: F-A, S-F
- El transporte se debe realizar en vehículos autorizados para el transporte de mercancías peligrosas, según las indicaciones de la edición vigente del Acuerdo ADR y las disposiciones nacionales aplicables.
- El transporte se debe realizar en los envases originales.
- Los encargados de la carga y la descarga deben haber recibido una formación apropiada sobre los riesgos que presenta la sustancia y sobre los posibles procedimientos a adoptar en caso de situaciones de emergencia.

- 14.7 Transporte de graneles según el anexo II de MARPOL 73/78 y el código IBC

Contaminante ambiental:
No está previsto el transporte a granel.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Dir. 67/548/CEE (Clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas). Dir. 99/45/CEE (Clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos). Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo). Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional). Dir. 2006/8/CE Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP), Reglamento(CE) n° 790/2009 (1° ATP CLP), Reglamento (UE) n° 453/2010 (Anexo I).

Directiva 82/501/CEE ('Actividades ligadas al riesgo de accidentes graves') y subsiguientes enmiendas.
Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).
1999/13/CE (directiva COV)

- 15.2 Evaluación de la seguridad química
Ninguno

16. OTRA INFORMACIÓN

Indicaciones de Peligro (capítulo 3):

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos,
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
GeStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).