

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

FORMULADOR:

OASIS AGROSCIENCE LIMITED

Dirección: 23 G, Liangfeng Plaza N° 8, Dongfang Road

Tel: 0086-21-58357653

e-mail: oreo.yum@oasisagro.com

Shanghai-China

Producto FLUDOX (Cyprodinil 375 g/kg + Fludioxonil 250 g/kg WG)

Cyprodinil

Nombre químico:

4-cyclopropyl-6-methyl-*N*-phenylpyrimidin-2-amine

Número CAS:

121552-61-2

Fórmula empírica:

C₁₄H₁₅N₃

Grupo químico:

Anilinoimidine

Fludioxonil

Nombre químico:

4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-yl)-1*H*-pyrrole-3-carbonitrile

Número CAS:

131341-86-1

Fórmula empírica:

C₁₂H₆F₂N₂O₂

Grupo químico:

Phenylpyrrole

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Componentes	Cantidad (g/kg)
Cyprodinil	375
Fludioxonil	250
Excipientes c.s.p.	1 kg

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA: II - MODERADAMENTE PELIGROSO

Efectos a la salud:

Nocivo por ingestión, nocivo contacto con la piel, Peligroso si es inhalado. Evite respirar (polvo, vapor o aspersión). Causa irritación moderada a los ojos. Evite contacto con la piel y la ropa. El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas.

Síntomas

Irrita el tracto respiratorio.

Irrita los ojos.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

Primeros auxilios

En caso de inhalación, conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.

En caso de contacto con la piel, retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

En caso de ingestión, no induzca el vómito.

Tratamiento médico

Establezca una vía aérea permeable (vía aérea orofaríngea o nasofaríngea, si es necesario).

Para la contaminación de los ojos, enjuague los ojos inmediatamente con agua. Irrigue cada ojo continuamente con solución salina al 0.9%. No utilice eméticos. Cubra la irritación de la piel con vendajes estériles secos después de la descontaminación.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

Medios de extinción:

Use agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.

Los peligros de los productos de la combustión:

Se puede producir óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, fluoruro de hidrógeno.

Precauciones para los bomberos:

Los bomberos deben usar ropa de protección completa, incluyendo equipo autónomo de respiración. Si es posible y sin riesgo, retire los contenedores intactos de la exposición. De lo contrario, rociar con agua los contenedores cerrados para mantenerlos frescos. Contener el fuego con agua mediante sistemas de barreras, con arena o tierra para evitar la entrada a los cuerpos de agua. Eliminar el agua de control de fuego u otro agente extintor y derrames después.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL.

Evite el contacto con el material derramado o con superficies contaminadas. Cuando se trata con derrames no comer, beber o fumar y usar ropa y equipo de protección personal como se describe en la sección PROTECCIÓN PERSONAL en el punto 8. Evitar que el material derramado ingrese en alcantarillas o cursos de agua. Contener el derrame y absorber con tierra, arena, arcilla, u otro material absorbente. Recoger y almacenar debidamente etiquetados, en tambores sellados para su eliminación segura. Si la contaminación de desagües, ríos, cursos de agua, etc, es inevitable advertir a la autoridad local del agua.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

Precauciones de Manejo: Evite el contacto con ojos, piel o ropa. No inhalar el polvo. No comer, beber o fumar mientras manipula el producto. Quítese la ropa contaminada y lavar a fondo después de la manipulación. Use ropa limpia todos los días y lávela después de volver a usarlas.

Precauciones de almacenamiento: Almacenar en envase original y mantenga cerrados. Almacenar en lugar, fresco y seco. No contamine el agua, otros pesticidas, fertilizantes, comida o forraje en almacenamiento. Mantener fuera del alcance de los niños, las personas desinformadas y animales.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL.

MANOS:

Guantes impermeables.

Lo ideal es un modelo de tipo Nitrilo o Neopreno.

CUERPO:

Traje impermeable:

Debe envolver la totalidad del cuerpo y ajustar con guantes y botas. Se considera muy recomendable para cualquier tratamiento plaguicida, e imprescindible en tratamientos en invernaderos.

NARIZ Y BOCA:

Mascarilla facial:

Protege boca y nariz (puede ser necesaria también protección de las mucosas oculares).

Debe cubrir por completo boca y nariz. Se considera muy recomendable para cualquier tratamiento plaguicida, e imprescindible en tratamientos en polvo y tratamientos de cualquier tipo en locales cerrados y áreas confinadas o siempre que se utilicen productos tóxicos o muy tóxicos.

Se utilizarán filtros adecuados al producto (para partículas y/o para gases y vapores) y con marcado CE. Hay que tener en cuenta las instrucciones del fabricante en cuanto a duración, almacenamiento y conservación de los mismos.

OJOS:

Es conveniente la lente tenga tratamiento antiempañante.

Tipo máscara, esto es, cubre la totalidad de la cara.

PIES:

Botas impermeables

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico: Sólido

Color: Marrón claro

Olor: Débil poco característico

Estabilidad en el almacenamiento: El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y se garantiza la vida útil en anaquel por 2 años.

Densidad relativa: 0.54 g/ml

Inflamabilidad: No inflamable

pH: 8

Explosividad: No explosivo

Humectabilidad: La formulación está completamente humectada en 5 segundos.
Persistencia de espuma: Máximo 60 ml después de 1 minuto
Suspensibilidad: 60% mínimo.
Análisis granulométrico en húmedo: 98% (prueba del tamiz de 325 μm)
Corrosividad: No corrosivo
Incompatibilidad conocida con otros productos: Incompatible con materiales oxidantes y ácidos.
Dispersión: 80% mínimo

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento
Reactividad con el material de envase: No reacciona
Descomposición peligrosa:
Se puede producir óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, fluoruro de hidrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda para mamíferos
Oral ratas: $DL_{50} > 2000$ mg/kg
Dermal ratas: $DL_{50} > 2000$ mg/kg
Inhalatoria ratas: $CL_{50} > 2.5$ mg/l
Irritación cutánea conejos: ligero irritante
Irritación ocular conejos: ligero irritante
Sensibilización cutánea cobayos: sensibilizante
Genotoxicidad: no genotóxico

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

CYPRODINIL

Efectos sobre las aves:

Toxicidad aguda en faisán, codorniz, pato silvestre u otra especie validada
Codornices (*Colinus virginianus*) $DL_{50} > 2000$ mg/kg
Toxicidad a corto plazo (estudio en una especie 8 días) en faisán, codorniz, pato silvestre u otra especie validada
Codornices (*Colinus virginianus*) $CL_{50} > 5200$ ppm
Efecto en la reproducción en faisán, codorniz, pato silvestre u otra especie validada
Codornices (*Colinus virginianus*) NOEL 600 ppm

Efectos sobre organismos acuáticos:

Toxicidad aguda para peces, trucha arcoíris, carpa u otras especies validadas
Pez de agallas azules (*Lepomis macrochirus*) CL_{50} de 3200 ppb
Toxicidad crónica para peces, trucha arcoíris, carpa u otras especies validadas
Pececillo tonto (*Pimephales promelas*) NOEL de 231 ppb
Toxicidad aguda para *Daphnia magna*
 EC_{50} de 1840 ppb
Toxicidad crónica para *Daphnia magna*
NOEL de 8.2 ppb
Efectos sobre el crecimiento de las algas *Selenastrum capricornutum* u otra especie validada
Lenteja de agua (*Lemna gibba*) EC_{50} de 5900 ppb

Efectos sobre otros organismos distintos al objetivo:

Toxicidad aguda para abejas

Abeja melífera (*Apis mellifera*) DL₅₀ > 784 µg/abeja

Toxicidad para lombrices de tierra, *Eisenia foetida* u otra especie validada

CL₅₀ de 192 mg/kg

Efectos sobre el medio abiótico:

Suelo: Se ha determinado una DT50 de Cyprodinil en el suelo de 45 días, bajo condiciones de campo que lo califican como moderadamente persistente.

Agua: El Koc de 2277 lo ubican como moderadamente móvil a Cyprodinil.

Aire: La presión de vapor calculada para Cyprodinil fue de 5.10×10^{-1} (mPa) que lo califican como de baja volátil.

FLUDIOXONIL

Efectos sobre las aves:

Toxicidad aguda en faisán, codorniz, pato silvestre u otra especie validada

Codornices (*Colinus virginianus*) DL₅₀ >2000 mg/kg

Toxicidad a corto plazo (estudio en una especie 8 días) en faisán, codorniz, pato silvestre u otra especie validada

Codornices (*Colinus virginianus*) CL₅₀ > 5200 ppm

Efecto en la reproducción en faisán, codorniz, pato silvestre u otra especie validada

Codornices (*Colinus virginianus*) NOEL 125 ppm

Efectos sobre organismos acuáticos:

Toxicidad aguda para peces, trucha arcoíris, carpa u otras especies validadas

Pez de agallas azules (*Lepomis macrochirus*) CL₅₀ de 740 ppb

Toxicidad crónica para peces, trucha arcoíris, carpa u otras especies validadas

Pececillo tonto (*Pimephales promelas*) NOEL de 39 ppb

Toxicidad aguda para *Daphnia magna*

EC₅₀ de 900 ppb

Toxicidad crónica para *Daphnia magna*

NOEL de 19 ppb

Efectos sobre el crecimiento de las algas *Selenastrum capricornutum* u otra especie validada

Lenteja de agua (*Lemna gibba*) EC₅₀ >1500 ppb

Efectos sobre otros organismos distintos al objetivo:

Toxicidad aguda para abejas

Abeja melífera (*Apis mellifera*) DL₅₀ > 25 µg/abeja

Toxicidad para lombrices de tierra, *Eisenia foetida* u otra especie validada

CL₅₀ > 1000 mg/kg

Efectos sobre el medio abiótico:

Suelo: Se ha determinado una DT50 de Fludioxonil en el suelo de 20.5 días, bajo condiciones de campo que lo califican como no persistente.

Agua: El Koc de 145600 lo ubican como no móvil a Fludioxonil.

Aire: La presión de vapor calculada para Cyprodinil fue de 3.90×10^{-4} (mPa) que lo califican como de baja volatilidad.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO.

Producto: Los residuos de **Fludox** son tóxicos y peligrosos. Eliminar de acuerdo con las leyes aplicables y regulaciones locales. No vierta o derrame en el suelo, el drenaje sistema o cuerpos de agua.

Envases: Después de usar el contenido, inutilícela cortando la funda, coloque en un contenedor y entregue al distribuidor para su disposición final.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.

Designación oficial del transporte: Sustancias peligrosas para el medioambiente, Solido, NOS. (Cyprodinil 375 g/kg + Fludioxonil 250 g/kg WG)

Trasporte aéreo IATA

Clase: 9

N ° ONU: 3077

Grupo de embalaje: III

Transporte marítimo IMDG

Clase: 9

N ° ONU: 3077

Grupo de embalaje: III

Transporte terrestre ADR

Clase: 9

N ° ONU: 3077

Grupo de embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Símbolos de Peligro:

N: Peligroso para el medio ambiente



Xn: Dañino



Frases de Riesgo:

R20: Nocivo por inhalación

R21: Nocivo en contacto con la piel

R22: Nocivo por ingestión

R36: Irrita los ojos.

R38: Irrita la piel.

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Frases de seguridad:

S3: Consérvese en un lugar fresco

S15: Conservar alejado del calor

S36: Úsese indumentaria protectora adecuada

S37: Úsense guantes adecuados

S39: Úsese protección para los ojos/la cara

S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase

S28: En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón

16. INFORMACIÓN ADICIONAL.

La información presentada en este documento se basa en los datos disponibles de fuentes fiables. Nada de lo aquí puede ser interpretado como una recomendación de cualquier práctica o cualquier otro producto en violación de cualquier ley o reglamento. El usuario es el único responsable de determinar la idoneidad de cualquier material o producto para un determinado propósito y para adoptar todas las precauciones de seguridad apropiadas. De nuestra parte, declinamos toda responsabilidad por lesión o daño resultante de cualquier uso indebido del material o los productos descritos en la presente memoria.

Comunicarse con:

NEDERAGRO S.A.

Km 10 ½ vía Daule Calle 23 A S/N y Calle pública (Sector Cerro Colorado)

Tel: 04 2114422

e-mail: ventas@nederagro.com

Guayaquil-Ecuador

En caso de emergencia:

CIATOX (Quito-Ecuador)

TELÉFONOS: 02-2905162/02-2900355 (ext. 2)

1800-VENENO (836366) LINEA GRATUITA

Actualizada: julio de 2020