

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: FLONAZOL (Tebuconazole 200 g/l + Trifloxystrobin 100 g/l, SC)

Nombre químico:

Tebuconazole

(RS)-1-p-chlorophenyl-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol

Trifloxystrobin

methyl(E)-methoxyimino-{(E)- α -[1-(α,α,α -trifluoro-m-tolyl)ethylideneaminoxy]-o-tolyl}acetate

Número CAS:

Tebuconazole

107534-96-3

Trifloxystrobin

141517-21-7

Fórmula empírica:

Tebuconazole

C₂₀H₁₉F₃N₂O₄

Trifloxystrobin

C₂₀H₁₉F₃N₂O₄

Grupo químico:

Tebuconazole

Triazole

Trifloxystrobin

Estrobirulin

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Componentes	Cantidad (g/l)
Tebuconazole	200
Trifloxystrobin	100
Otros c.s.p.	1 l

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA: III - LIGERAMENTE PELIGROSO

Efectos a la salud:

Nocivo por ingestión, y en contacto con la piel. Peligroso si es inhalado. Evite respirar (polvo, vapor o aspersión). Cuidado, evite el contacto posible carcinógeno. Cuidado, evite el contacto posible teratogénico.

Síntomas

Alteraciones gastrointestinales, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal. Fiebre. Cefalea. Dermatitis de contacto. Alteraciones respiratorias, tos, disnea, aumento de las secreciones bronquiales, rinitis.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

Primeros auxilios

- a) Retire al paciente inmediatamente de la zona contaminada.
- b) Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada, incluso el calzado.
- c) En caso de contacto con la piel, lávese abundantemente la piel y cabello con agua (agua y jabón si se dispusiese de ello) durante al menos 10 minutos.
- d) En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua o suero fisiológico durante un período mínimo de 10 a 15 minutos.
- e) Mantener al paciente en reposo absoluto. La posición ideal será con el paciente tumbado, en decúbito lateral izquierdo y si fuera posible, con los pies ligeramente más altos que la cabeza. De este modo se favorece el riego sanguíneo y evitaremos que en el caso que se produzcan vómitos espontáneos, el contenido de los mismos pueda pasar a las vías respiratorias, provocando asfixias o neumonitis químicas.
- f) Establecer un control de las funciones vitales del paciente, especialmente la respiración y circulación.
- g) Control de la temperatura corporal. Si el paciente está muy caliente o suda abundantemente se deberán tomar medidas para disminuir la temperatura, sin el empleo de fármacos (ácido acetil salicílico, paracetamol, etc.) aplicar compresas frías, toallas húmedas) bañar o duchar al paciente con agua ligeramente fresca) Por el contrario si el paciente tiene frío conviene abrigarlo.
- h) En caso de que el paciente presente mal estado general, se encuentre inconsciente, con trastornos de las funciones vitales (sistema nervioso, respiración o circulación) o empeore de su estado inicial, se trasladará con toda rapidez a un Centro de Salud.

Tratamiento médico

Retire inmediatamente al paciente de la zona contaminada.
En caso de contacto con los ojos, lave inmediatamente y con abundante agua.
En caso de contacto con la piel, lave inmediatamente con agua.
Realización de lavado gástrico.
Administración de carbón activo.
Administración de un laxante de tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar).
Retirar inmediatamente al paciente de la zona contaminada.
Controlar la respiración, en caso necesario oxigenoterapia.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

Medios de extinción:

Espuma, dióxido de carbono, arena, agua pulverizada.

Los peligros de los productos de la combustión:

Ácido cianhídrico, monóxido de carbono, ácido clorhídrico, óxido 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, identificado con marcado CE

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 y sea tipo máscara, esto es, cubre la totalidad de la cara.

PIES:

Botas impermeables

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico: Líquido

Color: Blanco

Olor: Inoloro

Estabilidad en el almacenamiento: Su vida útil no es inferior a dos años cuando se envasan en su envase original a temperatura ambiente.

Densidad relativa: 1.23 g/ml

Punto de inflamación: No inflamable no se detectó inflamación > 100 °C

pH: 5-8

Explosividad: No explosivo

Persistencia de espuma: Máximo 25 ml después de 1 minuto

Suspensibilidad: ≥ 70 %

Análisis granulométrico en húmedo/tenor de polvo: El paso del producto a través del tamiz de 75µm es del 100%.

Corrosividad: No corrosivo

Incompatibilidad conocida con otros productos: Incompatible con agentes oxidantes fuertes, soluciones cáusticas fuertes.

Densidad a 20 °C en g/ml: 1.23 g/ml

Viscosidad: 0.5 Pa.s

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento

Reactividad con el material de envase: No reacciona

Incompatibilidad con otros Materiales: Incompatible con agentes oxidantes fuertes, soluciones cáusticas fuertes.

Descomposición peligrosa: Ácido cianhídrico, monóxido de carbono, ácido clorhídrico, óxido de nitrógeno, fluoruro de hidrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda

Oral: DL₅₀ > 2000 mg/kg

Dérmica: DL₅₀ > 2000 mg/kg

Inhalatoria: CL₅₀ > 4.2 mg/l

Irritación cutánea: no irritante

Irritación ocular: no irritante

Sensibilización: no sensibilizante

Carcinogenicidad: posible carcinógeno

Mutagenicidad: no mutagénico
Teratogenicidad: posible teratogénico

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Tebuconazole

Efectos sobre las aves:

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

Codornices (*Colinus virginianus*) DL₅₀ 1988 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 > 5000 ppm

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

Codornices (*Colinus virginianus*) NOEL < 156 ppm

Efectos sobre organismos acuáticos:

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

Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) CL₅₀ de 4.4 ppm

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

Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) NOEL de 0.012 ppm

Toxicidad aguda para *Daphnia magna*

EC₅₀ de 4.0 ppm

Toxicidad crónica para *Daphnia magna*

NOEL de 0.12 ppm

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

EC₅₀ 2.83 ppm

Efectos sobre otros organismos distintos al objetivo:

Toxicidad aguda para abejas

Abeja melífera (*Apis mellifera*) DL₅₀ > 200 µg/abeja

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

CL₅₀ 1381 mg/kg

Suelo: Se ha determinado una DT50 de Tebuconazole en el suelo de 47.1 días, bajo condiciones de campo que lo califican como moderadamente persistente.

Agua: El Koc de 769 lo ubican como ligeramente móvil a Tebuconazole.

Aire: La presión de vapor calculada para Tebuconazole fue de 1.30×10^{-3} (mPa) que lo califican como no volátil.

Trifloxystrobin

Efectos sobre las aves:

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

Pato (*Anas platyrhynchos*) DL₅₀ > 2250 mg/kg

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

Pato (*Anas platyrhynchos*) CL₅₀ > 5050 ppm

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

Pato (*Anas platyrhynchos*) NOEL de 500 ppm

Efectos sobre organismos acuáticos:

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

Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) CL₅₀ de 14 ppb

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

Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) NOEL de 4.3 ppb

Toxicidad aguda para *Daphnia magna*

EC₅₀ de 25.3 ppb

Toxicidad crónica para *Daphnia magna*

NOEL de 3.2 ppm

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

EC₅₀ 37 ppb

Efectos sobre otros organismos distintos al objetivo:

Toxicidad aguda para abejas

Abeja melífera (*Apis mellifera*) DL₅₀ > 200 µg/abeja

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

CL₅₀ > 1000 mg/kg

Suelo: Se ha determinado una DT50 de Trifloxystrobin en el suelo de 7 días, bajo condiciones de campo que lo califican como no persistente.

Agua: El Koc de 2377 lo ubican como ligeramente móvil a Trifloxystrobin.

Aire: La presión de vapor calculada para Trifloxystrobin fue de 3.40×10^{-3} (mPa) que lo califican como no volátil.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO.

Producto: Los residuos de **Flonazol** 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, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, inutilícelo triturando o perforándolo y devuélvalo al distribuidor para su disposición final.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.

Designación oficial del transporte: Sustancias peligrosas para el medioambiente, Líquido, NOS. (Tebuconazole 200 g/l + Trifloxystrobin 100 g/l, SC)

Trasporte aéreo IATA

Clase: 9

N ° ONU: 3082

Grupo de embalaje: III

Transporte marítimo IMDG

Clase: 9

N ° ONU: 3082

Grupo de embalaje: III

Transporte terrestre ADR

Clase: 9

N ° ONU: 3082

Grupo de embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Símbolos de Peligro:

N: Peligroso para el medio ambiente



Frases de Riesgo:

R20: Nocivo por inhalación

R21: Nocivo en contacto con la piel

R22: Nocivo por ingestión

R40: Posibles efectos cancerígenos.

R52: Nocivo para los organismos acuáticos.

R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

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

S63: En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima fuera de la zona contaminada y mantenerla en reposo.

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:

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

Actualizada: diciembre de 2018