

FUNGIVOROX 400 SC

Sección 1 - Identificación del i.a. o del PQUA y su fabricante, formulador y titular

- a) Nombre común aceptado por ISO: FUNGIVOROX 400 SC (Tebuconazol 200 g/L + Fluopyram 200 g/L SC)
- b) Nombre y datos del titular del registro del PQUA:
CAPEAGRO
Dirección: Av. Benavides 2150. Oficina 803. Miraflores. Lima-Perú
Teléfono: (01) 445-5346
Correo electrónico: info@capeagro.com
- c) Clase de uso a que se destina el PQUA: Fungicida
- d) Número telefónico de emergencia toxicológica en el País Miembro:
SAMU : 106
CAPEAGRO : (01) 445-5346

Sección 2 – Identificación del peligro o peligros

VISIÓN GENERAL DE EMERGENCIA

Este producto se considera peligroso y contiene componentes peligrosos.

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

Efectos adversos para la salud humana:

Causa Irritación Moderada a los ojos

El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas

Cuidado, evite el contacto, posible teratogénico

No irritante para la piel

Ligeramente Irritante para los ojos

Clase de Peligro: Toxicidad Aguda: Categoría 4



PELIGRO

Nocivo en caso de ingestión

Nocivo en contacto con la piel

Nocivo si se inhala

Clase De Peligro: Toxicidad Acuática Aguda: Categoría 2
 Tóxico para organismos acuáticos.

Sección 3 – Composición/Información sobre los componentes

Ingrediente	N° CAS	Contenido (%)
Tebuconazole	107534-96-3	20
Fluopyram	658066-35-4	20
Aditivos	-	60
Total		100

Sección 4- Medidas de primeros auxilios

a) Instrucciones de primeros auxilios:

Si se ingiere: Llamar al médico o llevar al paciente al centro de atención médica más cercana. Dar un vaso de agua si la persona es capaz de ingerir. No induzca el vómito al menos que se le indique luego de llamar al centro de información de intoxicación o a un doctor. No dar nada por la boca a una persona inconsciente.

Al contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con agua limpia durante 15 – 20 minutos. Remover los lentes de contacto si estuvieran presentes, después de 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de información de intoxicación o a un doctor para un tratamiento.

Al contacto con la piel: Quítese la ropa contaminada. Lavar la piel con agua abundante durante 15-20 minutos. Llame al centro de información de intoxicación o un médico para recibir tratamiento.

Si se inhala: Si los vapores o productos de combustión son inhalados retirar del área contaminada. Si la persona no respira, llame a una ambulancia, luego de respiración artificial. Llame a un centro de información de intoxicación o un doctor para recibir tratamiento.

b) Tratamiento médico

1. Primeros auxilios inmediatos:

Asegúrese de una descontaminación adecuada haya sido llevada a cabo. Si el paciente no respira, iniciar la respiración artificial, de preferencia con una válvula de demanda resucitadora,

dispositivo bolsa-válvula-máscara, o máscara de bolsillo, con entrenamiento. Realizar la RCP (respiración cardio pulmonar) si fuera necesario. Enjuagar los ojos contaminados inmediatamente con agua corriente. No induzca el vómito. Si el vómito ocurre, el paciente debe inclinarse hacia adelante o sobre el lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y evitar la aspiración. Mantener quieto al paciente y mantener la temperatura normal del cuerpo. Obtener atención médica.

2. Tratamiento básico:

Establecer una vía aérea permeable (orofaríngea o nasofaríngea de las vías respiratorias, si fuera necesario). Succionar si fuera necesario. Esté atento a los signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilaciones si fuera necesario. Administrar oxígeno con máscara no reciclable de 10 a 15 L / min. Monitorear edema pulmonar y tratar si fuera necesario. Monitor para shock y tratar si fuera necesario. Anticipar convulsiones y tratar si fuera necesario.

Para contaminación de los ojos, lave los ojos inmediatamente con agua. El riego de cada ojo de forma continua con solución salina al 0,9% (NS) durante el transporte. No utilice eméticos. En caso de ingestión, enjuagar la boca y administrar 5 ml / kg hasta 200 ml de agua para la dilución si el paciente pudiera tragar, tiene un fuerte reflejo nauseoso, y de no babear. Cubrir la piel de la cubierta quemada con apósitos estériles secos después de la descontaminación.

3. Tratamiento avanzado:

Considere la posibilidad de intubación orotraqueal o nasotraqueal para el control de la vía aérea en el paciente que está inconsciente, que tenga un edema pulmonar grave, o está en una dificultad respiratoria grave. Técnicas de presión positiva de ventilación con un dispositivo bolsa-válvula-máscara puede ser beneficiosos.

Considere la terapia con medicamentos para el edema pulmonar. Considere la administración de una beta agonista como el albuterol para el broncoespasmo severo. Monitorizar el ritmo cardíaco y el tratar arritmias tanto como sea necesario. Iniciar la administración IV de D5W "mantener abierto", a mínima tasa de flujo. Usar solución salina al 0,9% (NS) o lactato de Ringer si los signos de hipovolemia están presentes.

Para la hipotensión con signos de hipovolemia, administrar fluido con cautela. Observar signos de sobrecarga de líquidos. Tratar las convulsiones con diazepam o lorazepam. Usar proparacaína clorhidrato para ayudar a la irrigación ocular.

c) Antídoto

No hay un antídoto específico disponible. Realizar tratamiento sintomático.

Sección 5 – Medidas de lucha contra Incendios

Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO₂), espuma, arena.

Peligros especiales durante la lucha contra incendios:

En caso de incendio pueden liberarse: cloruro de hidrógeno (HCl), cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico), fluoruro de hidrógeno, monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOX).

Equipo especial para bomberos:

En caso de incendio y/o explosión no respirar los humos. En caso de incendio, llevar equipo de respiración autónomo.

Información adicional: Contener la propagación de los medios de extinción. No permita que el agua de escurrimiento procedente de la lucha contra incendios penetre en desagües o cursos de agua.

Sección 6 - Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental**General y eliminación**

Procedimientos de evacuación y seguridad: El personal que maneje este material debe ser cuidadosamente entrenado para manejar derrames y escapes. Use el equipo apropiado para la situación. Véase información sobre protección personal en la Sección 8.

Limpieza y eliminación del derrame: Barrer y colocar en un recipiente apropiado cerrado. No usar herramientas que produzcan chispas. Evitar la creación de condiciones polvorosas. Limpiar el material residual lavando el área con agua y detergente. Juntar los lavajes para su eliminación o recoger con materiales absorbentes adecuados. Descontaminar las herramientas y la limpieza del siguiente equipo. Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

Derrame en tierra o Fugas

Contención del derrame: Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Siga el procedimiento bajo Limpieza y eliminación del derrame.

Sección 7 - Manipulación y almacenamiento

Manipulación: Mantener fuera del alcance de los niños. Use overoles y guantes con manga larga durante la manipulación. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa o la inhalación de producto.

Almacenamiento: Almacenar en el envase original bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado, lo más fresco posible, la luz solar directa.

Sección 8 - Control de la exposición/protección personal

Protección para los ojos / la cara: Utilice gafas de seguridad.

Protección de la piel

Protección de las manos: Utilice guantes resistentes a productos químicos clasificados según la norma AS / NZS 2161.10: Guantes de protección contra productos químicos y microorganismos.

Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen:

Policloruro de vinilo ("PVC" o "vinilo"). Neopreno Caucho de nitrilo / butadieno ("nitrilo" o "NBR"). Cuando puede ocurrir un contacto prolongado o repetido con frecuencia, se recomienda un guante para evitar el contacto con el material sólido.

AVISO: La selección de un guante específico para una aplicación particular y la duración del uso en un lugar de trabajo también debe tener en cuenta todos los factores relevantes del lugar de trabajo, tales como, entre otros: Otros productos químicos que pueden manipularse, requisitos físicos (protección contra cortes / perforaciones, destreza, protección térmica), posibles reacciones corporales a los materiales de los guantes, así como las instrucciones / especificaciones proporcionadas por el proveedor de los guantes.

Otra protección: Use ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de elementos específicos como careta, botas, delantal o traje de cuerpo entero dependerá de la tarea.

Protección respiratoria:

Se debe usar protección respiratoria cuando existe la posibilidad de exceder los requisitos o pautas del límite de exposición. Si no existen requisitos o pautas de límites de exposición aplicables, use protección respiratoria cuando se hayan experimentado efectos adversos, como irritación o molestias respiratorias, o cuando lo indique su proceso de evaluación de riesgos. Para la mayoría de las condiciones, no se necesita protección respiratoria; sin embargo, si siente alguna molestia, use un respirador purificador de aire aprobado. Los siguientes deben ser tipos eficaces de respiradores purificadores de aire: Filtro de partículas.

Sección 9 – Propiedades físicas y químicas

1. Aspecto

1.1 Estado físico : Líquido

1.2 Color : Blanquecino

1.3 Olor : Olor característico suave

2. Estabilidad al almacenamiento: Estable, mayor a dos años cuando el producto se encuentra en su embalaje original (envase) a temperatura ambiente.

3. Densidad: 1.13×10^3

4. Para líquidos, punto de inflamación: $> 65^\circ\text{C}$

5. pH: 6.8

6. Persistencia: 22 ml después de 1 minuto

7. Suspensibilidad:

Tebuconazole = 92%

Fluopyram = 92%

- 8. Análisis granulométricos en húmedo/tenor de polvo:** 99% en tamiz 75µm
- 9. Para líquidos, punto de inflamación:** > 65 °C
- 10. Incompatibilidad conocida con otros productos (P.E.: plaguicidas y fertilizantes):**
No mezclar con productos fuertemente alcalinos.
- 11. Explosividad:** No explosivo.
- 12. Reactividad con el material de envases:** No reactivo.
- 13. Corrosividad:** No corrosivo.
- 14. Viscosidad:** 82.3 mPa s
- 15. Dispersión:** 60%
- 16. Desprendimiento de gas:** No aplica

Sección 10 – Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable durante más de 2 años bajo uso y condiciones de almacenamiento normales.

Incompatibilidad: productos fuertemente alcalinos.

Polimerización peligrosa: No se reconoce reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono y fosforo cuando ocurra un incendio.

Sección 11 – Información toxicológica

a. Vías de exposición: Ingestión, Inhalación, Contacto con piel u ojos.

b. Toxicidad Aguda:

Toxicidad oral aguda : En ratas LD50: >2150 mg/kg peso corporal

Toxicidad dermal aguda : En ratas LD50: >2000 mg/kg de peso corporal

Toxicidad inhalatoria aguda: LC50 en ratas >1.9 mg/l de aire

Irritación dermal : No irritante en contacto con la piel.

Irritación ocular : Ligeramente irritante en contacto con los ojos.

Sensibilización : Sensibilizador Débil.

Sección 12 – Información eco toxicológica

a) **Tebuconazole****Efectos en organismos:**

Toxicidad para las aves:

El DL50 oral aguda, en codorniz se determinó

Difenoconazole: 1988 mg i.a./kg de peso corporal

El DL50 oral aguda, en pato Mallard se determinó

Difenoconazole: > 2000 mg i.a./kg de peso corporal

Efectos en organismos acuáticosToxicidad en *Salmo gairdneri*:

El CL50 (96h) se determinó: 4.4 mg i.a./l

Toxicidad para la *Daphnia magna*:

El EC50 (48h) se determinó: 2.79 mg i.a./l

Toxicidad para *Selenastrum capricornutum*:

La EC50 (72h) se determinó: 3.80 mg i.a./l

Toxicidad para las abejas:

El DL50 48-h oral: 83.05 µg a.i. / abeja

CL50 48-h contacto: 200 µg a.i. / abeja

Toxicidad para *Eisenia foetida*:

La CL50 fue 1381 mg i.a./ kg de suelo seco

b) **Fluopyram****Efectos en organismos:**

Toxicidad para las aves:

El DL50 oral aguda, en codorniz se determinó

Propiconazole : >2000 mg i.a./kg de peso corporal

El DL50 oral aguda, en pato Mallard se determinó

Propiconazole : >2150 mg i.a./kg de peso corporal

Toxicidad para organismos acuáticos, *Oncorhynchus mykiss*:

El CL50 (96h) se determinó: >1.78 mg i.a./l

Efectos en organismos acuáticosToxicidad para la *Daphnia magna*:

El EC50 (48h) se determinó: >17 mg i.a./l

Toxicidad para *Pseudokirchneriella subcapitata*:

La EC50 (72h) se determinó: 9.0 mg i.a./l

Toxicidad para las abejas:

El DL50 48-h oral: 102.3 µg a.i. / abeja

CL50 48-h contacto: 100 µg a.i. / abeja

Toxicidad para *Eisenia foetida*:

La CL50 fue >1000 mg i.a./ kg de suelo seco

Sección 13 – Información relativa a la eliminación del PQUA y del i.a

Las medidas más adecuadas para la eliminación de los remanentes o residuos de las aplicaciones que se generan en campo al manipular y aplicar el plaguicida de uso agrícola ATACANTE 400 SC (Tebuconazol 200 g/L + Fluopyram 200 g/L SC) contemplaría:

- Las aguas de lavado de recipientes y los caldos sobrantes de los tratamientos no se arrojarán ni se transvasarán cerca de pozos, ríos, canales, estanques, etc.
- Si el residuo del plaguicida equivale a un 10% o más del volumen previsto, lo más conveniente es rediluir el sobrante y aplicarlo sobre toda el área para evitar que la aplicación quede subdosificada.
- Repasar las áreas donde el problema sanitario es más fuerte (focos).

La metodología de tratamiento de los residuos se limita a reenviar los residuos al fabricante para ser reformulado porque en el país no existe planta de síntesis de Tebuconazole + Fluopyram. Los recipientes vacíos deberán ser sometidos al triple lavado y luego guardarse transitoriamente en sus almacenes para luego ser entregado al programa AGRITERRA para su transformación en materiales de uso agrícola como postes, andamios, etc. De no existir el programa AGRITERRA en su zona los envases deben ser almacenados transitoriamente dentro del almacén de plaguicidas del usuario para luego llevarlos al lugar destinado para tal fin para las autoridades locales.

Para su disposición correcta, los envases vacíos que hayan contenido plaguicidas, tales como bolsas de papel y plástico, recipientes de cartón, envases de vidrio, cubetas de plástico o metal, tambores metálicos o de plástico y cualquier otro tipo de envase, deberán perforarse, guardarse después en un lugar de almacenamiento seguro e informar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para que proporcione las indicaciones necesarias sobre la disposición final de estos envases, en un receptor de agroquímicos o mediante la incineración, según corresponda.

El abandonar, quemar, enterrar o tirar en el campo los envases vacíos de plaguicidas los convierte en un problema tangible en tanto que se convierten en fuente de contaminación y causa de envenenamiento al hombre cuando son usados para guardar agua y alimento.

Los envases de fitosanitarios deben ser destruidos después de su uso y en ningún caso reutilizarlos.

Instrucciones para el Triple Lavado.

- Antes de hacer la aplicación, agregue agua limpia al envase vacío hasta la cuarta parte de su capacidad y tápelo. Con la tapa hacia arriba, agítelo durante 30 segundos. Vacíe el contenido en el tanque del aspersor.
- Agregue nuevamente agua limpia al envase vacío hasta la cuarta parte de su capacidad y tápelo.

- Con la tapa hacia abajo, agítelo durante 30 segundos. Vacíe el contenido en el tanque de la aspersora.
- Por tercera ocasión, agregue agua limpia al envase vacío hasta la cuarta parte de su capacidad y tápelo. Con la tapa hacia un lado, agítelo durante 30 segundos. Vacíe el contenido en el tanque de la aspersora.
 - Almacene los envases limpios en un lugar seguro y protegido del sol y la lluvia, hasta el momento de su devolución al proveedor.

Sección 14 – Información relativa al transporte

Numero UN 3082

Clase 9

Grupo de embalaje III

Nombre de traslado Sustancia peligrosa para el medio ambiente

Sección 15- Información reglamentaria

Palabra de advertencia: Peligro

Tipo de producto: Fungicida

ADEVERTENCIA: Tóxico en caso de ingestión. Evitar el contacto con la piel o la ropa. El contacto prolongado o frecuentemente repetido con la piel puede causar reacciones alérgicas en algunas personas. Lávese bien con agua y jabón después de manipularlo y antes de comer, beber, masticar chicle o usar tabaco. Quítese y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Información sobre riesgo y seguridad según etiqueta:

- No transportar con alimentos, medicinas, raciones, animales y personas.
- No coma, beba ni fume durante la manipulación del producto.
- No aplique el producto con las manos desprotegidas, utilice Equipo de Protección Personal (EPP) recomendado.
- No utilice PPE dañado y / o defectuoso, así como equipos de aplicación con fugas.
- Mantener fuera del alcance de los niños.

Sección 16 – Otras informaciones

Toda la información e instrucciones proporcionadas en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) se basan en el estado actual del conocimiento científico y técnico a la fecha indicada y se presentan de buena fe y se cree que son correctas. Es responsabilidad de las personas que reciben esta FDS asegurarse de que la información contenida en este documento sea leída y entendida correctamente por todas las personas que puedan usar, manipular, desechar o de alguna manera entrar en contacto con el producto.

