

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha emisión: Sep/2017 Versión: 1
Código: HS-96-F2-COL Reemplaza: Jun/2016

ADAMA

TUNDAL

Epoxiconazole 75 g/l



Identificación de la Compañía

ADAMA Andina B.V.
Puerto Santa Ana, Manzana 1, Solar 8-1, Edificio "The Point",
Piso 5 to, oficina 506.
PBX. (04) 3883800.
Guayaquil, Ecuador

Teléfonos de emergencia

1800-VENENO (836366)
CISPROQUIM, línea 1800-59-3005. Servicio gratuito las 24 horas.

1. Identificación del producto químico y la compañía

Nombre: Tundal
Ingrediente activo: Epoxiconazole
Nombre químico: (2*RS*,3*SR*)-1-[3-(2-chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)propyl]-1*H*-1,2,4-triazole
Formulación: Concentrado Emulsionable (EC)
Uso del Material: Fungicida
Categoría toxicológica: III
Formulador: Adama Andina B.V. Sucursal Colombia
Calle 1C No. 7-53 Interior Zona Franca
Tels: +(57) (5) 3851890
Barranquilla-Colombia

2. Composición / información sobre los Componentes

Componente	Número CAS	Contenido	Clasificación
Epoxiconazole	106325-08-0	75 g/l	
Cyclohexanone	108-94-1	590 g/l	N, Xn, F, R10, R40, R51-53.
Aditivos	-	c.s.p. 1 l	

3. Identificación de los Peligros

Peligros 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 TERATOGENICO. Cuidado, evite el contacto, POSIBLE CARCINOGENICO.

Riesgos para el medio ambiente: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

4. Medidas de Primeros Auxilios

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL 1800-VENENO (836366); o comuníquese con CISPROQUIM, línea 1800-59-3005. SERVICIO GRATUITO LAS 24 HORAS. Para mayor información llame a: ADAMA, PBX: 04-3883800

Signos y Síntomas Puede presentar irritación ocular.

Inhalación: Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese que respira sin dificultad. Si no está consiente proporcione respiración artificial. Si respira con dificultad, proporcione oxígeno. Consulte a un médico.

Contacto con la piel: Retírese la ropa contaminada. Quítese el remanente con agua y jabón. Consulte a un médico en caso de cualquier complicación.

Contacto con los ojos: Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Acuda a un oftalmólogo.

Ingestión: No induzca al vómito. Si la persona esta inconsciente no administre nada oralmente. Lávese la boca con agua abundante. Consulte a un médico.

Nota para el médico: No tiene antídoto específico; administrar tratamiento sintomático y terapia complementaria. No se conocen efectos o síntomas específicos. En caso de ingestión realizar un lavado gástrico y administrar carbón activado.



5. Medidas para extinción de incendios

Medios y Procedimientos de extinción: Agentes químicos secos o de extinción dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los incendios grandes.

En caso de exposición al fuego, enfriar el envase rociándolo con agua. Aproximarse al fuego desde la dirección que sale el viento con el fin de evitar vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Combatir el fuego desde una posición protegida o a la distancia más larga posible. Evitar fuertes chorros de agua. Aislar la zona para impedir que se escape el agua.

Materiales peligrosos de Descomposición: La descomposición térmica genera: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno, ácido clorhídrico, fluoruro de hidrógeno.

Protección para los bomberos: Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora. (Véase sección 8).

6. Medidas para escape accidental

Protección personal: Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado. (Véase sección 8).

Medidas a tomar en caso de derrames: Mantener alejado de desagües, superficies de aguas estancadas y tierra. Canalizar el área para prevenir un derrame por expansión. Absorber el material derramado con un absorbente inerte como la arcilla granular o aserrín. Recoger con pala o barrer el derrame absorbido dentro de un recipiente metálico cubierto para su posterior disposición.

7. Manejo y Almacenamiento

Precauciones de Manejo: Evitar respirar los vapores. Durante su manipulación no comer, beber o fumar. Después del trabajo lavarse las manos con agua y jabón y cambiarse la ropa.

Precauciones de Almacenamiento: Almacene bajo llave, mantenga los envases cerrados. Almacene con el envase y etiqueta original en un lugar fresco y con buena ventilación (<50°C), lejos de fuentes de ignición, fuera del alcance de niños o personas no diestras en el manejo de esta clase de productos.

No almacene ni transporte junto con medicamentos, alimentos, o demás insumos destinados a seres humanos o animales. No contaminar fuentes de agua.

8. Controles de Exposición/Protección personal

Higiene Industrial: Las áreas de almacenamiento y manipulación de este material deben estar equipadas con lavajos y duchas de emergencia. Lave las manos luego de su manipulación. Lave la ropa antes de ser reutilizada.

Equipos de Protección Personal

Sistema respiratorio: En caso de ventilación insuficiente máscara o semi-máscara con filtro para polvo. Durante las aplicaciones, utilice respirador con filtro para químicos.

Piel y cuerpo: Delantal para protección del torso; botas de caucho caña alta y suela gruesa para protección de los pies.

Manos: Guantes de resistencia química (acrilonitrilo, neoprene, pvc, látex) para protección de manos.

Ojos: Gafas de protección panorámicas con perforaciones anti-empañantes o máscara facial para protección de ojos y cara.

TLV : **Epoxiconazole:** No establecido

Procedimiento de trabajo e Higiene: No comer, beber, ni fumar mientras se manipula. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lave la ropa separadamente antes de usarla de nuevo. Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica. Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Siempre lavarse las manos, cara, y los brazos con agua y jabón antes de fumar, comer o beber. Una vez terminado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando se abandona el lugar de trabajo. No llevar ropa contaminada.



9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Pantone 610C
Olor:	A solventes orgánicos
Densidad:	0.937
pH:	3.8
Inflamabilidad:	48°C
Explosividad:	No explosivo
Corrosividad:	No corrosivo (para Zinc y Polietileno)

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad:	Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
Condiciones a evitar:	Protéjase de la luz solar, llama abierta, fuentes de calor y humedad. Evítese temperaturas superiores a 50°C. Álcalis fuertes.
Materiales peligrosos de Descomposición:	La descomposición térmica puede generar: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno, HCl, HF.

11. Información toxicológica

Toxicidad Aguda:	Oral: DL ₅₀ , rata >5000 mg/kg Dermal: DL ₅₀ , rata >5000 mg/kg. Inhalatoria: CL ₅₀ rata >6.08 mg/L
Irritante:	No es un irritante cutáneo. Irritación moderada a los ojos.
Sensibilización alérgica:	Sensibilizante débil.
Carcinogenicidad:	Posible carcinógeno.
Teratogenicidad:	Posible teratogénico
Mutagenicidad:	No mutagénico

12. Información Ecotoxicológica

El ingrediente activo Epoxiconazole es persistente e inmóvil en el suelo.

Ecotoxicidad:	-Aves: DL ₅₀ , Codorniz >2000 mg/Kg -CL ₅₀ : Trucha arco iris (96 horas): >3. 54 mg/L -NOEC: Trucha arco iris: 0.625 mg/L -Invertebrados: 48-h EC ₅₀ , Pulgas de agua (<i>Daphnia magna</i>) 12 mg/L -Algas <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> : E _b C ₅₀ ≥5220 -Abejas (<i>Apis mellifera</i>): DL ₅₀ oral 1286 µg/abeja DL ₅₀ contacto: >200 µg/abeja
----------------------	--

13. Consideraciones sobre la disposición del producto

Gestión de residuos:	Para evitar contaminación todas las precauciones para usar este producto deben ser tenidas en cuenta, de acuerdo a su uso registrado. Si no es posible maneje con cuidado y disposición de los desechos de una manera segura.
Métodos de eliminación:	Los envases contaminados deben ser vaciados lo más posible, realizar un triple lavado e inutilizarlos, perforándolos, para ser entregado al distribuidor más cercano, para su posterior disposición final. Ningún envase debe ser reutilizado.



14. Información sobre el Transporte

Marítimo IMDG

No. ONU: 1993
Nombre de envío: LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P (Epoconazole 75 g/l)
Grupo de embalaje: III
Clase: 3

Terrestre ADR/RID:

Clase: 3
Grupo de embalaje: III
ADR Símbolos: Etiqueta 3: Líquidos inflamables

Aéreo (IATA) No aplica

15. Información Reglamentaria

Símbolo(s) peligro(s):



N: Peligroso para el medio ambiente



Xn: Nocivo



F: Inflamable

Frases de Riesgo:

R10: Inflamable
R40: Posibles efectos cancerígenos
R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases de Seguridad:

S01/02: Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
S13: Mantenga lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S36/37/39: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
S60: Elimínese el producto y su recipiente como residuo peligroso
S61: Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

16. Información adicional

Este material sólo debe ser usado por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.

Para mayor información:

Adama Andina B. V.
Puerto Santa Ana, Manzana 1, Solar 8-1, Edificio "The Point",
Piso 5 to, oficina 506.
PBX. (04) 3883800.
Guayaquil, Ecuador

Fin del documento.