

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha emisión : Jun/2015
Código: HS174 Reemplaza: Oct/2014

Identificación de la Compañía

ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia
Calle 1C # 7-53 Interior Zona Franca
Teléfono: (057)3851890 www.adama.com
Barranquilla, Colombia

Teléfonos de emergencia

CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia)
01 8000 916 012 Línea gratuita nacional (Colombia)
Atención las 24 horas los 365 días del año.

ADAMA

Trigold® 250 SC

Epoxiconazole 125 g/l
Kresoxim-metil (ISO) 125 g/l
Alkoxylyated fatty alcohol < 10 %



1. Sustancia

Epoxiconazole
Familia: Triazoles
Uso: Fungicida

Kresoxim-methyl (ISO)
Familia: Estrobilurina
Uso: Fungicida

3. Composición

Apariencia: Producto líquido, blanco con un olor característico

Propiedades Físicas y Químicas: No inflamable, no explosivo

Peligros para la salud Humana: Posibles efectos cancerígenos.
Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

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

Toxicidad: III-Ligeramente Peligroso



2. Identificación de los Peligros

Nombre Químico	Numero CAS	Numero EC	Contenido (%w/w)	Formula Molecular	sinónimo	Clasificación
(2RS,3SR)-1-[3-(2-chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)propyl]-1H-1,2,4-triazole	133855-98-8	406-850-2	125 g/l	C ₁₇ H ₁₃ ClFN ₃ O	Epoxiconazole	Xn;N, R23, R40, R50, R62, R63, R51/53, R62, R63, R40, R50/53
metilo (E)-methoxyimino-[2-oxitolyloxymetilo]phenyl] acetate	143390-89-0	-----	125 g/l	C ₁₈ H ₁₉ NO ₄	Kresoxim-methyl (ISO)	
-----	68002-96-0	-----	< 10 %	-----	Alkoxylyated fatty alcohol	

4. Medidas de Primeros Auxilios

Inhalación: Si no hay respiración, realizar la respiración artificial. Sacar la víctima al aire libre. Si la respiración es dificultosa, darle oxígeno. Mantener al afectado abrigado y en reposo. En caso de malestar, acúdase al médico.

Ingestión: No induzca al vomito. No administre nada oralmente a una persona inconsciente. Lávese la boca con agua abundante. Consulte a un médico.

Contacto con la piel: Consulte a un médico en caso de cualquier complicación. Despójese de la ropa afectada y lave toda la zona de piel expuesta al producto nocivo con jabón suave y agua; a continuación, enjuague con agua caliente.

Contacto con los ojos: Si el producto entra en contacto con los ojos enjuague con agua manteniendo los párpados abiertos, por lo menos 15 minutos.

Nota para el médico: Se desconoce el antídoto específico. Tratamiento sintomático y terapia complementaria. En caso de ingestión, hacer un lavado de estómago y administrar carbono activado.

Protección del personal de Primeros Auxilios: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Ver sección 8.



5. Medidas Contra Incendio

Medios y Procedimientos de extinción:	Agua atomizada, niebla de agua, espuma. Combata el fuego desde un sitio protegido. Almacene el agua usada contra incendios para su posterior eliminación.
Materiales peligrosos de Descomposición:	La descomposición térmica genera monóxido de carbono, dióxido de carbono óxidos de nitrógeno, HCl, HF.
Protección para los bomberos:	Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

6. Medidas en caso de Derrame Accidental

Protección personal:	Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado. Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Véase sección 8
Medidas a tomar en caso de derrames:	En caso de derrame pequeño: Absorber en arena u otro material inerte. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos, De conformidad con los reglamentos nacionales y regionales. Si el producto ha contaminado aguas superficiales, informe a las autoridades competentes. Las capas de suelo contaminado deben ser extraídas. En caso de derrame grande: Recoger y guardar la mayor cantidad posible de líquido. Controlar los vertidos utilizando materiales absorbentes o impermeables como arena o limo para su posterior eliminación.

7. Manipulación y Almacenamiento

Precauciones de Manejo:	Evitar el contacto con los ojos, piel, vestimenta. Evitar comer, beber o guardar en el lugar de trabajo. Después del trabajo lavarse las manos con agua y jabón y cambiarse la ropa.
Precauciones de Almacenamiento:	Consérvese bajo llave. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado (<50°C).

8. Control de Exposición/Protección personal

Higiene Industrial:	Los lugares en los que se almacene o emplee este material deben contar con equipos para lavado de ojos y duchas de seguridad.
Equipos de Protección Personal	
Sistema respiratorio:	Durante la aspersion, use equipo respiratorio adecuado.
Piel y cuerpo:	Use indumentaria protectora adecuada y botas resistentes a productos químicos.
Manos:	Use guantes adecuados.
Ojos:	Gafas de seguridad o protector facial.
TLV:	No establecido
Procedimiento de trabajo e Higiene:	Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lávese la ropa separadamente antes de usarla de nuevo.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Blanco
Olor:	característico
pH:	6.7
Punto de fusión:	Epoxiconazole: 136.1-137.6°C Kresoxim metilo: 101.6-102.5 °C



Porcentaje de evaporación:	Datos no establecidos
Punto inicial y rango de ebullición:	Datos no establecidos
Punto de inflamación:	> 100
Taza de evaporación:	Datos no establecidos
Inflamabilidad:	No inflamable (Solución acuosa)
Presión de vapor:	Datos no establecidos
Densidad de vapor:	Datos no establecidos
Gravedad específica:	Datos no establecidos
Solubilidad en agua:	Dispersable
Coefficiente de Partición n-Octanol/agua:	Datos no establecidos
Temperatura de autoignición:	Datos no establecidos
Temperatura de descomposición:	Datos no establecidos
Masa molecular:	Epoxiconazole: 329.8 Kresoxim metilo : 313.4
Viscosidad:	1327 cP
Limites de explosion:	No explosivo(a)

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad:	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse:	Protéjase de la luz (solar), llama abierta y fuentes de calor. Se descompone por calentamiento.
Productos de descomposición Peligrosos:	La descomposición térmica genera: dióxido de carbono, monóxido de carbono óxidos de nitrógeno, HCl , HF
Reacciones peligrosas:	Evítese el contacto con: ácidos fuertes y bases fuertes.

11. Información toxicológica

	Oral: DL50 (3000 mg/Kg. (rata) Dérmica: DL50 (4000 mg Kg. (ratas) Inhalación: CL ₅₀ mg/1/4h (rata): no aplicable
Irritación dérmica:	No Irritante (Conejo)
Irritación de los ojos:	No Irritante (Conejo)
Sensibilización:	No Sensibilizante de piel (Cobayo)
Toxicidad crónica	
Carcinogenicidad	Epoxiconazole & Kresoxim methyl: Carc.Cat.3: Posibles efectos cancerigenos.
Toxicidad reproductiva:	Epoxiconazole: Repr. Cat.3: Posible riesgo de perjudicar la fertilidad. Epoxiconazole: Repr.Cat.3: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

12. Información Ecológica

Ecotoxicidad:	LC50 96 H - Carpa [mg/l] : 10.7 LC50 48 Horas-Daphnia magna [mg/l] : 0.48 72 H-EbC50- Algae [mg/l] :10 72 H-ErC50- Algae [mg/l] :18 Abejas LD50 [µg/Bee] : No tóxico para las abejas
Información General:	No es tóxico(a) para Earthworms.

13. Consideraciones Relativas a la Eliminación

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 disponga de los desechos de una manera segura.
Métodos de eliminación:	Después de haber usado el contenido, enjuague tres veces este empaque y vierta la



solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y almacénelo en un lugar seguro hasta definir su disposición final.

14. Información Relativa al Transporte

Marítimo IMDG

No. ONU:	3082
Nombre de envío:	SUSTANCIA LIQUIDA, PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.O.S. (Epoxiconazole 125 g/l + Kresoxim methyl)
Grupo de envasado:	III
Clase:	9
H.I. n°:	90
IMDG-Polución marina:	No
Transporte aéreo:	Regulado

15. Información Reglamentaria

Regulaciones nacionales:

1. Ley 769/202. Código nacional de tránsito terrestre. Artículo 32: la carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta, conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1609 de julio 31 de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ministerio de transporte. Resolución 3800 de diciembre 11 de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. Ley 55 de 1993 de la presidencia de la república por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
5. Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Nocivo

Peligroso para el medio ambiente

Frases de Riesgo:

R23 - Tóxico por inhalación.
R40 - Posibles efectos cancerígenos.
R50 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R62 - Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
R63 - Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
R51/53 - Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R62 - Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
R63 - Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
R40 - Posibles efectos cancerígenos.
R50/53 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases de Seguridad:

S02 - Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S20/21 - No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S35 - Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S36/37 - Usense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S53 - Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
S61 - Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

16. Otras informaciones

Ficha de Datos de Seguridad de Materiales de acuerdo con 91/155/CEB.93/112/CEE (enmendado) y OSHA, 29 CFR 1910.1200 (g). La información contenida en este documento se considera exacta y fiable, basada en las recomendaciones dadas por las buenas prácticas de manufactura y manipulación de estos productos, consignados en la literatura disponible. Pero corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.



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 cualquier información adicional comunicarse a los Teléfonos de Emergencia: CISPQUIM 2886012 Bogotá (Colombia), 01 8000 916 012 Línea gratuita nacional (Colombia) atención las 24 horas los 365 días del año.

ABREVIATURAS:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (Estados Unidos)

CAS: (ChEmical Abstract Service) Entidad que organiza la información publicada en el chemical abstracts por la Sociedad Química Americana.

CL50: Concentración letal del 50%

CE50: Concentración de vigencia 50%

DL50: Dosis letal 50%

NFPA: Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (Estados Unidos)

STEL:(Short Time Exposure Limitet) Valor límite de concentración permisible en un tiempo corto de exposición o la máxima concentración para una exposición continua en un periodo de 15 minutos (con un máximo de 4 de tales periodos por días, con al menos 60 minutos entre periodos de exposición a condición que el valor diario de TLV – TWA no sea excedido.

TWA: (Time Weight Average) Valor permisible promedio, ponderado en el tiempo para un trabajo normal de ocho horas diarias o 40 horas semanales.

TLV: (Threshold Limit Value) Medidas de toxicidad establecidas por la ACGIH.

NIOSH: (National institute for Occupational Safety and Health) Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

OSHA: (Occupational Safety & Health Administration) Administración de seguridad y Salud Ocupacional.

PEL: (Permissible Exposure Limit) Niveles de Exposición Permitidos.

REL:(Recommended Exposure Limit) Límite de Exposición Recomendado.

UN: (United Nations) Naciones Unidas.

KOW: Coeficiente de partición n-octanol agua

NTP: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

DOT: (Department of Transportation) Departamento de Transporte

IMO:(International Maritime Organization) Organización Marítima Internacional

IATA: (International Air Transport Association) Asociación del Transporte Aéreo Internacional

Fin del documento.
