

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha emisión : Sep / 2015
Código: HS147 Reemplaza: Julio/2010

Identificación de la Compañía

ADAMA COLOMBIA S.A.S.
Transv 6-13-90 Parque Industrial Cazucá
Teléfono: 7431919 www.adama.com
Soacha, Cundinamarca

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

Curador 250 SC

Epoxiconazole 125 g/l
Carbendazim 125 g/l



1. Sustancia

Epoxiconazole
Familia: Triazoles
Uso: Fungicida

Carbendazim
Familia: Bencimidazol
Uso: Fungicida

2. Identificación de los Peligros

- Apariencia:** producto liquido, blanco con olor característico - aromático
- Propiedades Físicas y Químicas:** No inflamable, no explosivo
- Peligros para la salud Humana:** Nocivo
Posibles efectos cancerígenos
Posible riesgo de perjudicar la fertilidad
Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
Posibilidad de efectos irreversibles.
- Riesgos para el ambiente:** Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Toxicidad:** II – Moderadamente Peligroso



3. Composición

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	R20, R22, R38, R41, R62, R40, R68, R50/53
Metil benzimidazol-2-ilcarbamato	10605-21-7	234-232-0	125 g/l	C ₉ H ₉ N ₃ O	Carbendazim	

4. Medidas de Primeros Auxilios

- Inhalación:** Sacar la víctima al aire libre. Mantener al afectado abrigado y en reposo. Consulte un medico en caso de cualquier complicación.
- Ingestión:** Lávese la boca con agua abundante. No administre nada oralmente a una persona inconsciente. Contacte al médico.
- Contacto con la piel:** 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. Consulte a un medico en caso de cualquier complicación. Lave la ropa por separado antes de volverla a usar.
- Contacto con los ojos:** Enjuague inmediatamente con abundante agua por lo menos 15 minutos. Mantenga los párpados bien abiertos. Póngase en contacto inmediatamente con un oftalmólogo.
- Nota para el médico:** No existe antídoto específico. Tratamiento sintomático y terapia complementaria. En caso de ingestión, hacer un lavado de estómago y administrar carbón 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: Para focos pequeños: polvo químico seco, Dióxido de carbono.
En caso de fuegos muy grandes: Pulverizador de agua, niebla de agua, espuma. Evitar el uso de agua en chorro.
Combata el fuego desde un sitio protegido, almacene el agua usada contra incendios para su posterior eliminación. No entre en la zona del incendio sin el equipo protector adecuado, incluyendo protección respiratoria.

Materiales peligrosos de Descomposición: Tóxico, genera humos tóxicos. CO, CO₂, NO_x, 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: Evite que penetre en el alcantarillado y las conducciones de agua.
Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
Si el producto ha contaminado aguas superficiales, informe a las autoridades competentes recoger o depositar los derrames en contenedores apropiados para su recogida.
Absorber en arena u otro material inerte, recoger o depositar los derrames en contenedores apropiados para su recogida

7. Manipulación y Almacenamiento

Precauciones de Manejo: Lávese las manos y otras áreas expuestas con jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo. Evítese la exposición inútil. No respirar los humos. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Precauciones de Almacenamiento: Almacene el producto en un lugar seco y bien ventilado (< 50 °C). Mantenga el envase cerrado cuando no lo esté usando y en un lugar seco.

Materiales de embalaje Apropriado: Polietileno.

8. Control de Exposición/Protección personal

Higiene Industrial: Los lugares en los que se almacene o emplee este material deben contar con equipos para la limpieza de ojos y duchas de seguridad.

Equipos de Protección Personal Sistema respiratorio: Equipo respiratorio indicado.

Piel y cuerpo: Debe proteger su piel de acuerdo con las condiciones de manipulación del producto.

Manos: Llevar guantes adecuados, resistentes a los productos químicos.

Ojos: Gafas químicas o protector facial.

TLV: Datos no establecido

Procedimiento de trabajo e Higiene: No comer, beber, ni fumar mientras se está manipulando el producto. 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:	Olor característico -Aromático
pH:	5 -7 a la temperatura de 20 ° C.
Punto de fusión o congelación:	Datos no establecidos
Porcentaje de evaporación:	Datos no establecidos
Punto inicial y rango de ebullición:	Datos no establecidos
Punto de inflamación:	>61 ° C
Taza de evaporación:	Datos no establecidos
Inflamabilidad:	No inflamable
Presión de vapor:	Datos no establecidos
Densidad:	1.08 -1.10 Kg. /l a 20 ° C
Gravedad específica:	Datos no establecidos
Solubilidad en agua:	Datos no establecidos
Coefficiente de Partición n-Octanol/agua:	Datos no establecidos
Temperatura de autoignición:	Datos no establecidos
Temperatura de descomposición:	Datos no establecidos
Propiedades explosivas:	No explosivo
Viscosidad:	1500 -4000 cP (20 RPM)

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad:	En condiciones normales estable.
Condiciones y materiales que deben evitarse:	Protéjase de la luz solar, calor excesivo y llama abierta. Se descompone por calentamiento. Evítese el contacto con: ácidos fuertes y bases fuertes.
Reacciones peligrosas:	No conocidas
Productos de descomposición Peligrosos:	La descomposición térmica genera: calentando hasta punto de liberar humos tóxicos peligrosos. CO, CO ₂ , NO _x , HCl, HF

11. Información toxicológica

	Ingestión	DL ₅₀ oral (rata) : >2000 (Rata) mg/Kg.
	Piel	DL ₅₀ [rata] : >2000 (Rata)
	Inhalación	LC ₅₀ en rata (mg /l /4h) > 5
Irritación	Dérmica: (Conejo)	No es irritante
	Ocular: (Conejo)	No es irritante
Sensibilización		No sensibilizante. (Cobayas)
Toxicidad Crónica		
Carcinogenicidad		Epoxiconazol .Carc. cat 3
Mutagenicidad		Carbendazim : Muta .Cat 3
Toxicidad reproductiva		Epoxiconalozol: Repr. Cat 3

12. Información Ecológica

Ecotoxicidad:	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático .Contaminante marino.
Epoxiconazol :	CL ₅₀ = 1.8 mg /L 48 horas (algas)
	CL ₅₀ = 0.81 mg /L 72 horas (Daphnia magna)
Carbendazim:	CL ₅₀ = 419 mg /L 72 horas (algas)
	CL ₅₀ =0.13 -0.22 mg /L 48 horas (Daphnia magna)
Contaminante marino.	

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 LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, Si no se especificas de otro modo (125 g /L Epoxiconazol , 125 g/L Carbendazim)

Grupo de envasado: III

Clase: 9

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.

Frases de Riesgo:

R20 Nocivo por inhalación .
R22 Nocivo por ingestión .
R38 Irrita la piel .
R41 Riesgo de lesiones oculares graves .
R62 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
R40 Posibles efectos cancerígenos.
R68 Posibilidad de efectos irreversibles.
R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases de Seguridad:

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños .
S13 Manténgase lejos de alimentos y bebidas.
S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S36 úsese indumentaria protectora adecuada.
S37 Úsese guantes adecuados .
S38 En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
S39 Úsese protección para los ojos/ la cara.
S29/56 No tirar los residuos por el desagüe.
S6 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: CISPROQUIM 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.
