

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha emisión : Jun/2015
Código: HS173 Reemplaza: Dic/2010

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

ADAMA

Recio 400 EC

Isoprothiolane 400g/L



Teléfonos de emergencia

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

1. Sustancia

Isoprothiolane
Familia: No clasificado
Uso: Fungicida

2. Identificación de los Peligros

- Apariencia:** Producto líquido, amarillo con un olor aromático (solvente)
- Peligros para la salud Humana:** Peligroso si es inhalado, ingerido. Puede irritar los ojos, la garganta y la piel. Evite inhalar spray, mantenga alejado de las personas y animales.
- Riesgos para el ambiente:** Tóxico a los organismos acuáticos.
- Toxicidad:** II – Moderadamente peligroso-Dañoso



3. Composición

Nombre Químico	Numero CAS	Numero EC	Contenido (%w/w)	Formula Molecular	sinónimo	Clasificación
Diisopropyl 1,3 – dithiolan – 2 - ylidemalonate	5012-35-1	-----	400g/L	C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂	Isoprothiolane	R10, R36/38, R51/53

4. Medidas de Primeros Auxilios

- Inhalación:** Saque la víctima del área de exposición, en caso de problemas respiratorios: Respiración artificial. Acuda a un médico.
- Ingestión:** Lavar la boca con agua. Consultar al médico. Nunca de vía oral a una persona inconsciente. No inducir al vómito.
- Contacto con la piel:** Enjuagar inmediatamente con abundante agua y jabón. Quitar la ropa y los zapatos contaminados.
- Contacto con los ojos:** Enjuague con agua manteniendo los párpados abiertos, por lo menos 15 minutos. Tratamiento sintomático. Acuda a un médico.
- Nota para el médico:** No existe un antídoto específico. Tratamiento sintomático terapia complementaria.
- 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 de extinción:** Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los incendios grandes.
- Procedimientos de extinción:** 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 manguera. Aislar la zona para impedir que se escape el agua.
- Materiales peligrosos de Descomposición:** Gases tóxicos

**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:** 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 propia disposición.
Mantenerse alejado de llama abierta, y calor. Absorber el material derramado con arena u otro material inerte. Disponer en contenedores para su disposición final en puntos autorizados para su recolección.

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:** Empaque Apropiado: Tambores de metal con revestimiento en resina, tambores con revestimiento de polietileno, envases de polietileno.

8. Control de Exposición/Protección personal

Higiene Industrial: Se requiere ventilación.

Equipos de Protección Personal

- Sistema respiratorio:** En caso de ventilación insuficiente llevar una mascarilla aprobada por las autoridades locales.
- Piel y cuerpo:** Llevar pantalón, gorro camisa manga larga, zapatos de caucho impermeables al agua.
- Manos:** Guantes de resistencia química
- Ojos:** Gafas de seguridad antisalpicadura.
- TLV:** No establecido
- Procedimiento de trabajo e Higiene:** Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Siempre lavarse las manos, la cara y los brazos con agua y jabón antes de fumar, comer o beber. Las instalaciones donde se almacena o uso este material deben ser equipadas con duchas de emergencia y lavaojos.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Amarillo
Olor:	Aromático (solvente)
pH:	Datos no establecidos
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:	Aromático 100: 108 °F
Taza de evaporación:	Datos no establecidos
Inflamabilidad:	Datos no establecidos
Presión de vapor:	Datos no establecidos
Densidad:	1.0015 gr/cc
Humedad:	-0.5%
Gravedad específica:	Datos no establecidos
Solubilidad en agua:	Datos no establecidos



Coefficiente de Partición n-Octanol/agua:	Datos no establecidos
Temperatura de autoignición:	Aromático 100: 880°F / 471 °C
Temperatura de descomposición:	Datos no establecidos

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenamiento

Materiales peligrosos de Descomposición: Gases tóxicos

Materiales a evitar: Fuertes agentes oxidantes, ácidos fuertes, bases fuertes.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda:
DL50, oral rata (macho) 1190 mg/Kg.
DL50, oral rata (hembra) 1340 mg/Kg.
DL50, oral ratón (macho) 1350 mg/Kg.
DL50, oral ratón (hembra) 1520 mg/Kg.
DL50, dérmica rata (macho y hembra) 10250mg/Kg.
CL50, inhalación ratas 2.7 mg/Lt aire 4 horas

Irritación dérmica: No Irritante (Conejo)
Irritación de los ojos: Ligeramente Irritante (Conejo)
Sensibilización: No Sensibilizante a la piel

Toxicidad crónica
Efectos mutagénicos: No mutagénico
Toxicidad reproductiva
Y teratogénica: No fueron observados efectos adversos

12. Información Ecológica

Información del ingrediente activo: Isoprothiolane

Toxicidad aguda oral

Aves : LD50, male Japanese quail 4710, female Japanese quail 4180 mg/kg.
Peces: LC₅₀ (48 h) for rainbow trout 6.8 mg/l; LC₅₀ (96 h) for carp 11.4 mg/l
Daphnia: EC₅₀ (48 h) 19.0 ppm.
Algae: E_bC₅₀ (72 h) for *Pseudokirchneriella subcapitata* 4.58 mg/l.

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, N.E.P.(Isoprothiolane)
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.

Inflamable

Nocivo

Peligroso para el medio ambiente

Frases de Riesgo:

R10: Inflamable

R36/38 Irritante de los ojos y la piel

R51/53 tóxico para los organismos acuáticos, puede causar a largo plazo efectos adversos en el medio ambiente acuático.

Frases de Seguridad:

S13: No mezclar con alimentos, bebidas, insumos para consumo humano o animal.

S26 En caso de contacto con los ojos lave inmediatamente con abundante agua y busque ayuda médica.

S36/37/39 Use traje de protección, guantes, calzado impermeable, protección respiratoria, facial y ocular.

S57 Use contenedores apropiados para evitar contaminación al medio ambiente.

S61: Evite contaminar el ambiente. Refiérase a las instrucciones especiales de la hoja 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.
