

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha emisión: 07/06/2017
Código: HS154 Reemplaza: R) 001

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

Paso® 240 SL

Picloram 240 gr/L



1. Sustancia

Picloram
Familia: Piridina
Uso: Herbicida

2. Identificación de los Peligros

- Apariencia:** Producto Líquido, Naranja con un olor Característico
- Propiedades Físicas y Químicas:** No es inflamable, No es corrosivo, No es explosivo
- Peligros para la salud Humana:** Irrita los ojos, causa daño temporal. Peligroso si es inhalado
- Riesgos para el ambiente:** Ligeramente toxico para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el ambiente acuático.
- Toxicidad:** III-Ligeramente Peligroso



3. Composición

Nombre Químico	Numero CAS	Numero EC	Contenido (%w/w)	Formula Molecular	sinónimo	Clasificación
Ácido 4-amino-3,5,6-tricloropiridin-2-carboxílico o Ácido 4-amino-3,5,6-tricloropicolinico	1918-02-1	-----	240 gr. / L	C ₆ H ₁₃ CL ₃ N ₂ O ₂	Picloram	Xi R36 R52/53

4. Medidas de Primeros Auxilios

- Inhalación:** Si el producto es inhalado lleve a la persona al aire fresco. Si presenta dificultad respiratoria administre oxígeno. Solicite asistencia médica.
- Ingestión:** Si el producto es ingerido. Lave la boca con abundante agua. Solicite atención médica. No administre nada oralmente a una persona inconsciente.
- Contacto con la piel:** Al contacto con la piel enjuagar inmediatamente con abundante agua y quitar la ropa y los zapatos contaminados.
- 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. 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 y Procedimientos de extinción:

Producto químico seco, agua pulverizada, espuma, dióxido de carbono.

Materiales peligrosos de Descomposición:

Compuestos de cloro, dióxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

**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: No verter en cañerías indirectamente al entorno.
Recoja el material derramado. No tirar los residuos por el desagüe, disponga este material y su contenedor en el sitio de recolección de residuos peligrosos o especiales.

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: Almacene en su recipiente original, en lugar fresco
Mantenga el depósito cerrado de forma estanca.

8. Control de Exposición/Protección personal

Higiene Industrial: Se requiere ventilación.

Equipos de Protección Personal

Sistema respiratorio: Protección respiratoria con filtro. Utilizar protección respiratoria que dependa del aire ambiental, al exponerse con intensidad o mucho tiempo.

Piel y cuerpo: Use indumentaria protectora adecuada. Botas resistentes a productos químicos.

Manos: Guantes protectores

Ojos: Llevar gafas de seguridad, herméticas o protector facial

TLV: Picloram, trisopropilamonio
10 mg/m³

Procedimiento de trabajo e Higiene: Mantener alejado de alimentos y bebidas.
Cuando este manejando el producto no coma, beba o fume. Lave las manos profundamente después de la manipulación. Lave la ropa separadamente antes del re-uso.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Naranja
Olor:	Característico
pH:	6.4 a 23 °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:	Datos no establecidos
Taza de evaporación:	Datos no establecidos
Inflamabilidad:	No es inflamable
Presión de vapor:	8 x 10 ⁻¹ mmPa a 25 °C (Picloram)
Densidad:	1.159g/cm ³
Gravedad específica:	Datos no establecidos
Solubilidad en agua:	Miscible
Coefficiente de Partición n-Octanol/agua:	Log P = 1.46 (picloram)
Temperatura de autoignición:	Datos no establecidos
Temperatura de descomposición:	Datos no establecidos
Corrosividad:	No es corrosivo
Explosividad:	No es explosivo



10. Estabilidad y Reactividad

Descomposición térmica: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento por lo menos durante 2 años.

Descomposición peligrosa o productos secundarios: Óxidos de carbono, oxido de cloro y óxidos de nitrógeno

Materiales que se deben evitar: Ácidos, álcalis y agentes oxidantes.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda:

DL₅₀, oral, rata: >5000 mg/Kg.
DL₅₀, dermal, rata: >5000 mg/Kg.
CL₅₀, inhalación, rata: >3.22 mg/l (24h)

Irritación dérmica:

Levemente Irritante (Conejo)

Irritación de los ojos:

Clase II OMS. Cornea involucrada o reversión de la irritación en 8 – 21 días.

Sensibilización:

No se conoce ningún efecto sensibilizador (cerdo de guinea)

Toxicidad crónica

NOEL (rata) = 20 mg/ Kg. / día (2 años)

Carcinogenicidad

EPA: NO Clasificado
UE: NO Clasificado
IARP: NO Clasificado

Efectos mutagénicos:

No mutagénico

Toxicidad reproductiva:

NOEL (rata) = 200 mg/Kg./día (padres)
NOEL (rata) = 1000 mg/Kg./día (reproducción)

Teratogenicidad:

NOEL (rata) > 400 mg/Kg. / día
NOEL (conejo) > 400 mg/Kg./día
No teratógeno

12. Información Ecológica

Movilidad:

Suelo

Moderadamente móvil
Se absorbe en suelos con incremento de materia orgánica
El potencial de lixiviación es mayor en suelos arenosos con baja materia orgánica.

Persistencia/Degradabilidad:

Suelo

Moderadamente persistente.
Tiempo de Vida media: 30 – 90 días
La degradación se produce principalmente por microorganismos

Agua

Bajo las condiciones del estudio el item de ensayo no tuvo hidrólisis.
DT50 (fotolisis) 16.5 h

Potencial de Bioacumulación:

BCF < 1. Np se bioacumula en peces

Ecotoxicidad:

Pez

CL50 (96 h) Guppy = 38.87 mg/L

Daphnia magna

EC50 (48 horas) > 100 mg/L (picloram tecnico)

Alga

Pseudokircheneriella subcapitata
EC50 (72 h) 111 – 103 mg/L (picloram técnico)

Aves

Codorniz > 2000 mg/Kg.

Abejas

Contacto DL50 (48 horas) > 100 µg/abeja



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

No 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.

Xi
IRRITANTE

Frases de Riesgo: R36: Irritante para los ojos
R52/53: Dañino a los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos al ambiente a largo plazo.

Frases de Seguridad: S02: Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13: Manténgase lejos de la comida, bebida o de las cosas de comida de animales.
S20/21. Cuando lo use no coma, beba o fume.
S24: Evite el contacto con la piel
S26: En caso de contacto con los ojos, lave inmediatamente con suficiente agua y busque asistencia médica.
S36/37: Usense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico u muéstrela etiqueta o el envase.
S57: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
S61: Evítase su liberación al medio ambiente. Recábese 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.
