

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Proveedor

ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia
Calle 1 C N° 7-53 Interior Zona Franca
Barranquilla - Colombia

ADAMA

Diler®

240 EC



Emergencias (Perú):

EN CASO DE INTOXICACIÓN

- CISPROQUIM:
Sin costo: 080-050-847
- INFOSALUD:
Sin costo: 0801-10-200
- CICOTOX:
Sin costo: 0800-13040
Tel: (01) 328-7398

1. Clethodim, 240 g/L
Familia: Cyclohexanedione
Uso: Herbicida Agrícola

2. Composición.

COMPONENTE	CAS	ONU	EINECS	Contenido
Clethodim	99129-21-2	-	-	23 - 26%
Fracción aromática pesada disolvente nafta	64742-94-5	-	-	65 - 71%

3. Identificación de peligro

- **Riesgos para la salud:** Irrita los ojos y la piel. Nocivo. Si se ingiere puede causar daño pulmonar.
- **Riesgos Medio Ambientales:** Nocivo para organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

4. Primeros auxilios

Inhalación: Lleve a la víctima al aire libre. En caso de problemas respiratorios, dar respiración artificial. Acuda a un médico.

Ingestión: Lávese la boca con agua abundante. No administre nada oralmente a una persona inconsciente. Acuda a un médico.

Contacto con la piel: Despójese de la ropa y del calzado contaminados. Quítese el remanente con abundante agua.

Contacto con los ojos: Lávese los ojos con abundante agua, manteniendo el parpado bien abierto, por lo menos 15 minutos. Conseguir atención médica inmediatamente

Nota al Médico: Se desconoce un antídoto específico. Tratamiento sintomático y terapia complementaria.

5. Medidas en caso de incendio

Medios de extinción	Para focos pequeños: polvo químico seco, pulverizador de agua, dióxido de carbono.
Apropiados:	En incendios de grandes dimensiones: espuma, niebla de agua, rociado de agua.
Peligros especiales por exposición:	Podría producirse flashback a lo largo de la estela de condensación
Productos de descomposición peligrosos:	Compuesto de cloro, óxidos de carbono (CO, CO ₂), óxidos de azufre (SO ₂ , SO ₃ ...), óxidos de nitrógeno.
Protección para los bomberos:	En zonas cerradas se precisan aparatos de respiración independiente y protección total.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Use indumentaria y guantes adecuados de protección para los ojos/ la cara.
Precauciones ambientales	No tirar los residuos por el desagüe. No desechar en el medio ambiente.
En caso de fuga o de derrame	Absorber en arena u otro material inerte. Recoger y depositar los derrames en contenedores apropiados. Elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida público de residuos especiales o peligrosos.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones de manipulación	Se requiere ventilación
Precauciones de Almacenamiento	Almacenar en el envase original. Manténgase lejos de los alimentos, bebidas y piensos. Almacene el producto en un lugar seco y bien ventilado.
Precauciones de manejo	Maneje el producto respetando las garantías de seguridad e higiene industrial.

8. Controles de exposición/protección personal

Medidas técnicas	Se requiere ventilación
Medidas higiénicas	Lavar las manos y la cara después de trabajar con la sustancia. No comer o beber en el área donde se manipula el material. Lave la ropa antes de su reutilización.
Equipo de protección personal	
• Vía respiratoria	No se requiere protección respiratoria si se mantiene una buena ventilación.
• Piel y cuerpo	Use indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de seguridad.
• Manos	Usar guantes adecuados.
• Ojos	Usar gafas químicas o gafas de seguridad.

Límites de exposición

individual

- TLV

Clethodim: Sin datos disponibles
Solvente nafta: 10 ppm o 52 mg/m³

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Color	Ambar
Olor	Aromático
pH	4.4 (solución al 1%)
Densidad relativa	0.967 g/ml a 20°C
Presión de vapor	<1.0 ⁻² a 20°C (clethodim)
Solubilidad en agua	Miscible
Viscosidad	3.5 mm ² /s a 20°C (Cinemática)
Tensión superficial	42.65 mN/m a 25°C
Coefficiente de partición octanol/agua	Log Pow = 4.18 a pH 7 (clethodim)
Inflamabilidad	No inflamable
Combustión	No combustible
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades oxidantes	No oxidante

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad:	Estable en condiciones normales
Materiales que deben evitarse:	Agentes oxidantes, ácidos, alcali
Productos de descomposición peligrosos:	Compuestos de cloro, óxidos de carbono (CO, CO ₂), óxidos de azufre (SO ₂ , SO ₃ ...), óxidos de nitrógeno

11. Información toxicológica

Toxicidad Aguda	Diler 240 EC
• Oral DL ₅₀	Rata: > 2000 mg/Kg p.c.
• Dérmica DL ₅₀	Rata: > 5000 mg/Kg p.c.
• Inhalación CL ₅₀	Rata: > 2.09 mg/L/4h
• Irritación de la piel	Conejo: Moderadamente irritante
• Irritación ocular	Conejo: Moderadamente irritante
• Sensibilización a la piel	No sensibilizante
Toxicidad Crónica (NOEL)	Clethodim Rata: 5mg/Kg/día o 500 ppm (2 años) Ratones: 200 ppm en machos y 1000 ppm en hembras (1.5 años) Perro: 1 mg/kg/día (1 año)
Efectos carcinogénicos	EPA: No clasificado UE: No clasificado IARP: No clasificado
Efectos mutagénicos	No mutagénico
Efectos a la reproducción (NOEL)	Rata: 51mg/Kg/día o 500 ppm (2 generaciones)
Efectos teratogénicos (NOEL)	Conejo: 25 mg/kg/día (materno), 300 mg/kg/día (fetal) Rata: 10 mg/kg/día (materno), 100 mg/kg/día (fetal)

12. Información ecológica

Ecotoxicidad Peces	LC ₅₀ 96 H	Diler 240 EC Danio rerio: 24 mg/L
Pulguilla de agua	LC ₅₀ 48 H	<i>Daphnia magna</i> : 22 mg/L
Algas	EC ₅₀ 72 H	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> : 33.55 mg/L
Abejas	LD ₅₀ [µg/abeja]	>100 (oral); 58.7 (contacto)
Aves	LD ₅₀	Perdiz y Codorniz japonesa: > 2000 mg/kg (clethodim)
Persistencia y degradabilidad		Clethodim <u>Suelo:</u> El producto no es persistente Tiempo de vida media (t _{1/2}): 1 -3 días La degradación se produce principalmente por microorganismos <u>Agua:</u> Tiempo de vida media (t _{1/2}) a 25°C : 28 días a pH 5, 300 días a pH 7 y 310 días a pH 9
Movilidad		<u>Suelo:</u> Kd: 0.05 - 0.23


13. Consideraciones relativas a la eliminación

Desechar en un vertedero aprobado para pesticidas o en un incinerador químico equipado con depuradoras. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

14. Información relativa al transporte

N° UN	3082
Nombre de envío	UN3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCES, LIQUID, N.O.S. (clethodim, Naphta), 9, III
Envase	III
Clase	9
H.I. N°	90
IMDG – Polución marina	YES

15. Información reglamentaria

Clasificación	Este producto ha sido provisionalmente etiquetado de conformidad con el acuerdo para proveedores de los reglamentos de la UE (Directives 67/548/EEC, 1999/445/EC)
Símbolo	Nocivo 
Frases de Riesgo:	R36 – Irrita los ojos y la piel R52/53 – Nocivo para organismos acuáticos, puede provocar efectos negativos a largo plazo en el medio ambiente acuático R65 – Nocivo. Si se ingiere puede causar daño pulmonar
Frases de Seguridad:	S02 – Manténgase fuera del alcance de los niños. S13 – Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimento de ganado. S26 – En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua. Buscar ayuda médica. S36/37/39 – Use indumentaria y guantes de protección adecuados y protección para los ojos/cara. S46 – Si es tragado, buscar ayuda médica inmediatamente y mostrar el envase o etiqueta. S57 – Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente S61 – evitese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad

16. Otras informaciones

La información que se incluye en la Hoja de Seguridad es correcta a nuestro leal entender en el momento de la publicación. Su intención es servir como guía para una utilización, manipulación, eliminación, almacenamiento y transporte seguros, y no pretende ser garantía ni especificación. La información se refiere solo a los productos especificados y puede no ser adecuada para combinaciones con otros productos o en procesos distintos de los que concretamente se describen.

Fin del documento

Diciembre 2015