

# HOJA DE SEGURIDAD

Fecha emisión: Jun/2017 Versión: 1  
Código: HS--COL Reemplaza:

# ADAMA

## CASTIGADOR

Metribuzin



### Identificación de la Compañía

ADAMA Andina B.V.  
Puerto Santa Ana, Manzana 1, Solar 8-1, Edificio "The Point",  
Piso 5 to, oficina 506.  
PBX. (04) 3883800.  
Guayaquil, Ecuador

### Teléfonos de emergencia

1800-VENENO (836366)  
CISPROQUIM, línea 1800-59-3005. Servicio gratuito las 24 horas.

## 1. Identificación del producto químico y la compañía

**Nombre:** CASTIGADOR  
**Ingrediente activo:** Metribuzin  
**Nombre químico:** 4-amino-6-tert-butyl-4,5-dihydro-3-methylthio-1,2,4-triazin-5-one  
**Formulación:** Suspensión Concentrada (SC)  
**Uso del Material:** Herbicida  
**Categoría toxicológica:** III  
**Formulador:** ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia  
Calle 1C Nro. 7-53 Interior Zona Franca  
Tels: +(57) (5) 3851890  
Barranquilla-Colombia

## 2. Composición / información sobre los Componentes

Componente	Número CAS	Contenido	Clasificación
Metribuzin	21087-64-9	480 g/l	N; R22, 50/53
Aditivos	-	c.s.p. 1 L	

## 3. Identificación de los Peligros

**Peligros para la salud Humana:** Nocivo por ingestión. Peligroso si es inhalado. Evite respirar (polvo, vapor o aspersión).

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

## 4. Medidas de Primeros Auxilios

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL 1800-VENENO (836366); o comuníquese con CISPROQUIM, línea 1800-59-3005. SERVICIO GRATUITO LAS 24 HORAS. Para mayor información llame a: ADAMA, PBX: 04-3883800

**Signos y Síntomas** Puede presentar lagrimeo, alteraciones gastrointestinales, tos y disnea.

**Inhalación:** Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese que respira sin dificultad. Si el paciente no respira, proceder inmediatamente a efectuar la respiración artificial y continuar hasta que el médico se haga cargo del intoxicado.

**Contacto con la piel:** Retírese la ropa contaminada y lávese con agua y jabón. Consulte a un médico en caso de cualquier complicación.

**Contacto con los ojos:** Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Acuda a un oftalmólogo.

**Ingestión:** No induzca el vómito. Nunca administrar sustancia alguna por la boca a una persona en estado inconsciente. Solicitar atención médica inmediatamente.

**Nota para el médico:** No existe antídoto específico. Administre tratamiento sintomático y terapia complementaria.



## 5. Medidas para extinción de incendios

<b>Medios y Procedimientos de extinción:</b>	Agentes químicos secos o de extinción dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los incendios grandes. 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 agua. Aislar la zona para impedir que se escape el agua.
<b>Materiales peligrosos de Descomposición:</b>	La descomposición térmica puede producir óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y óxidos de azufre.
<b>Protección para los bomberos:</b>	Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora. (Véase sección 8).

## 6. Medidas para escape accidental

<b>Protección personal:</b>	Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado. (Véase sección 8).
<b>Medidas a tomar en caso de derrames:</b>	Mantener alejado de desagües, superficies de aguas estancadas y tierra. Canalizar el área para prevenir un derrame por expansión. 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 posterior disposición.

## 7. Manejo y Almacenamiento

<b>Precauciones de Manejo:</b>	Evite el contacto con los ojos, piel y vestimenta. Durante su manipulación no comer, beber o fumar. Después del trabajo lavarse las manos con agua y jabón y cambiarse la ropa.
<b>Precauciones de Almacenamiento:</b>	Almacene bajo llave, mantenga los envases cerrados. Almacene con el envase y etiqueta original en un lugar fresco y con buena ventilación (<50°C), lejos de fuentes de ignición, protegido de la luz solar, fuera del alcance de niños o personas no diestras en el manejo de esta clase de productos.  No almacene ni transporte junto con medicamentos, alimentos, o demás insumos destinados a seres humanos o animales. No contaminar fuentes de agua.

## 8. Controles de Exposición/Protección personal

<b>Higiene Industrial:</b>	Las áreas de almacenamiento y manipulación de este material deben estar equipadas con lavajos y duchas de emergencia. Lave completamente las manos después de su manipulación. Lave la ropa antes de ser reutilizada.
<b>Equipos de Protección Personal:</b>	
<b>Sistema respiratorio:</b>	En caso de ventilación insuficiente máscara o semi-máscara con filtro para polvo. Durante las aplicaciones, utilice respirador con filtro para químicos.
<b>Piel y cuerpo:</b>	Utilice traje de dos piezas, delantal protector y botas de caucho caña alta y suela gruesa para protección de los pies.
<b>Manos:</b>	Guantes de resistencia química (acrilonitrilo, neoprene, pvc, látex) para protección de manos.
<b>Ojos:</b>	Gafas de protección panorámicas con perforaciones anti-empañantes o máscara facial para protección de ojos y cara.
<b>Procedimiento de trabajo e Higiene:</b>	No comer, beber, ni fumar mientras se manipula el producto. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lave la ropa separadamente antes de usarla de nuevo. Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica. Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Una vez terminado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando se abandona el lugar de trabajo. No llevar ropa contaminada.



## 9. Propiedades Físicas y Químicas

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Blanco
<b>Olor:</b>	Característico
<b>Densidad:</b>	1.117 (20 °C)
<b>pH:</b>	8.0
<b>Inflamabilidad:</b>	No inflamable
<b>Explosividad:</b>	No explosivo
<b>Corrosividad:</b>	No corrosivo para Aluminio, Zinc y Polietileno. Algo corrosivo para Cobre.

## 10. Estabilidad y Reactividad

<b>Estabilidad:</b>	El material es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
<b>Materiales a evitar:</b>	Evite el contacto con productos de reacción alcalina.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Protéjase de la luz solar, llama abierta fuentes de calor y humedad.
<b>Materiales peligrosos de Descomposición:</b>	La descomposición puede generar: óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y óxidos de azufre.

## 11. Información toxicológica

<b>Toxicidad Aguda:</b>	Oral: DL <sub>50</sub> , Rata >2000 mg/kg Dermal: DL <sub>50</sub> , Rata >4000 mg/kg Inhalatoria: CL <sub>50</sub> , Rata >2.68 mg/l aire/4 horas
<b>Irritante:</b>	No irritante dermal Efectos mínimos a nivel ocular
<b>Sensibilización alérgica:</b>	No sensibilizante
<b>Carcinogenicidad:</b>	No carcinógeno
<b>Teratogenicidad:</b>	No teratógeno
<b>Mutagenicidad:</b>	No mutagénico

## 12. Información Ecotoxicológica

<b>Abióticas:</b>	No persistente en suelo, no tiene capacidad de lixiviación.
<b>Ecotoxicidad:</b>	- DL <sub>50</sub> Aves: Codorniz: 159 mg/kg Pato: >460 mg/kg - CL <sub>50</sub> (96 h): Trucha: 76.77 ppm Agalla azul: 92 ppm - CE <sub>50</sub> (48 h): <i>Daphnia magna</i> : 49 mg/l - CE <sub>50</sub> Algas: <i>Lemna gibba</i> : 0.09 ppm (14 días) <i>Navicula pelliculosa</i> : 0.119 ppm (5 días) - DL <sub>50</sub> Abejas: Contacto 48 µg/abeja Oral 40.6 µg/abeja

## 13. Consideraciones sobre la disposición del producto

<b>Gestión de residuos:</b>	Para evitar contaminación, debe tomar en cuenta todas las precauciones para usar este producto, de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta y a su uso registrado.
<b>Métodos de eliminación:</b>	Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reusarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilícelo triturando o perforándolo y entréguelo al distribuidor para su posterior disposición final.



#### 14. Información sobre el Transporte

No clasificado

#### 15. Información Reglamentaria

**Símbolo(s) peligro(s):**



X: Nocivo N: Peligro para el medio ambiente Ligeramente corrosivo para Cobre

**Frases de Riesgo:**

R22: Nocivo por ingestión.  
R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Frases de Seguridad:**

S01/02: Consérvese bajo llave y 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.  
S36/37/39: Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos /la cara.  
S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).  
S61: Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

#### 16. Información adicional

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 mayor información:

Adama Andina B. V.  
Puerto Santa Ana, Manzana 1, Solar 8-1, Edificio "The Point",  
Piso 5 to, oficina 506.  
PBX. (04) 3883800.  
Guayaquil, Ecuador

Fin del documento.