

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### 1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

---

- Identificación del producto químico:	Metribuzin 48% p/v SC
- Usos recomendados:	Herbicida
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	GLEBA S.A.
- Dirección del Proveedor:	Av. 520 y Rta. Prov. 36 (1903) Melchor Romero La Plata - Pcia. de Bs.As.- Argentina
- Número de teléfono del proveedor:	+54-2 214 913 062
- Número de teléfono de emergencia en Argentina:	+54-2 214 913 062
- Número de teléfono de Información toxicológica en Argentina:	0-800-333-0160 - CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES HOSPITAL POSADAS
- Información del fabricante:	GLEBA S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.gleba.com.ar

### 2.- Identificación de los peligros.

---

- Clasificación según NU:	NU 2998 - Plaguicida a base de triazina, líquido, tóxico (Contiene Metribuzin)
- Distintivo según Norma de transporte:	6.1 TOXICO



- Clasificación según SGA rev 6:	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4.
----------------------------------	------------------------------



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	H302 : Nocivo en caso de ingestión. H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel. H332 : Nocivo si se inhala.
- Consejos de prudencia:	P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano. P102: Mantener alejado del alcance de los niños. P103: Leer la etiqueta antes de utilizar. P261 : Evitar inhalar niebla/vapores/spray

P271 : Utilizar solo en lugares abierto o áreas bien ventiladas.  
 P273 : No dispersar en el medio ambiente.

P304 + P340 : EN CASO DE INHALACIÓN, transportar a la persona al aire libre y colocar en una posición que facilite la respiración.

P501 : Eliminar el contenido y/o recipiente de acuerdo a la reglamentación nacional vigente.

- **Marcas en etiquetas:** Banda color azul. Producto ligeramente peligroso (Categoría III).
- **Peligros:** Puede ser nocivo si se ingiere, se inhala o si está en contacto con la piel.
- **Peligros específicos:** No presenta.
- **Otros peligros:** No presenta.

### 3.- Composición/información de los componentes.

- **Componentes principales de la mezcla:** Metribuzin
- **Concentración (%):** Metribuzin 48% p/v SC

- **Componente de la mezcla:**

	Componente 1	Componente 2
<b>Denominación química sistemática</b>	Metribuzin	Agua desmineralizada
<b>Nombre común o genérico</b>	4-Amino-6-tert-butil-3-(metiltio)-1,2,4-triazin-5(4H)-ona	Agua desmineralizada
<b>Rango de concentración</b>	48 % p/v	csp 100 % p/v
<b>Número CAS</b>	21087-64-9	7732-18-5

### 4.- Primeros auxilios.

- **En caso de inhalación:** Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- **En caso de contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
- **En caso de contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.
- **En caso de ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
- **Efectos agudos previstos:** Náuseas, vómitos y diarrea.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.

- **Sistemas/efectos más importantes:** No descritos.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas especiales para el médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

## 5.- Medidas para lucha contra incendios

---

### Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

### Agentes de extinción inapropiados:

No aplica.

### Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

### Peligros específicos asociados:

No existe peligro específico asociado.

### Métodos específicos de extinción:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

### Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

## 6.- Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

---

### - Precauciones personales:

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

### - Equipo de protección:

Utilizar equipo detallado en el punto 8.

### - Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

### - Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

### Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

### Métodos y materiales de limpieza:

#### - Recuperación:

La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.

#### - Neutralización:

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

#### - Disposición final:

Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

### Medidas adicionales de prevención de desastres:

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución.

## 7.-Manipulación y almacenamiento

---

### Manipulación

**- Precauciones para la manipulación segura:**

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal

**- Medidas operacionales y técnicas:**

Lavar la ropa después de la manipulación.

**- Precauciones:**

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

**- Ventilación local/general:**

Debe poseer un sistema de ventilación.

**- Prevención del contacto:**

Utilizar ropa protectora.

### Almacenamiento

**- Condiciones para el almacenamiento seguro:**

Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

**- Medidas técnicas:**

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

**- Sustancias y mezclas incompatibles:**

Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

**- Material de envase/embalaje:**

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

## 8.- Controles de exposición/protección personal

---

### Concentración permisible:

- |   |                  |
|---|------------------|
| <b>- Límite permisible ponderado (LPP):</b> | No determinados. |
| <b>- Límite permisible absoluto (LPA):</b>  | No determinados. |
| <b>- Límite permisible temporal (LPT):</b>  | No determinados. |
| <b>- Umbral odorífico:</b>                  | No determinado.  |
| <b>- Estándares biológicos:</b>             | No disponible.   |
| <b>- Procedimiento de monitoreo:</b>        | No disponible.   |

### Elementos de protección personal:

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>- Protección respiratoria:</b>           | Máscara protectora.                  |
| <b>- Protección de las manos:</b>           | Guantes de neopreno, latex.          |
| <b>- Protección de los ojos:</b>            | Antiparras.                          |
| <b>- Protección de la piel y el cuerpo:</b> | Traje completo de Tyvek con capucha. |

### Medidas de ingeniería:

Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos.

## 9.- Propiedades físicas y químicas

---

- |  |                        |
|--|------------------------|
| <b>- Estado físico:</b>                          | Líquido                |
| <b>- Forma en que se presenta:</b>               | Suspensión concentrada |
| <b>- Color:</b>                                  | Blanco                 |
| <b>- Olor:</b>                                   | Característico.        |
| <b>- pH:</b>                                     | 7,1                    |
| <b>- Punto de fusión/punto de congelamiento:</b> | No disponible.         |

- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	No disponible.
- Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):	No disponible.
- Límite de explosividad:	No explosivo.
- Presión de vapor:	0,039 mPa (grado técnico)
- Densidad del vapor:	No corresponde.
- Densidad:	1,124 g/cc a 20 °C
- Solubilidad (es):	Suspensión concentrada
- Coeficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible.
- Temperatura de autoignición:	No disponible.
- Temperatura de descomposición:	Termicamente estable bajo 100 °C
- Umbral de olor:	No evidente.
- Tasa de evaporación:	No disponible.
- Inflamabilidad:	No inflamable
- Viscosidad:	147 cp a 22°C

## 10.- Estabilidad y reactividad

---

- Estabilidad química:	Estable durante dos años.
- Reacciones peligrosas:	No corresponde.
- Condiciones que se deben evitar:	Sustancias reactivas o altamente inestables.
- Materiales incompatibles:	Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- Productos de descomposición peligrosos:	No corresponde.

## 11.- Información toxicológica

---

- Toxicidad Aguda Oral:	ratas: DL50: 2000-3000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal:	ratas: > 4000 mg/Kg de peso corporal.
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:	ratas: CL50 > 1,66 mg/L aire/hora durante 4 horas.
- Irritación/Corrosión cutánea:	No Irritante dermal
- Lesiones oculares graves/irritación:	No Irritante ocular
- Sensibilización respiratoria o cutánea:	No Sensibilizante
- Mutagenicidad de células reproductoras:	El ingrediente activo no es mutagénico.
- Carcinogenicidad:	El ingrediente activo no es carcinogénico.
- Toxicidad reproductiva:	El ingrediente activo no es teratogénico.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:	No disponible
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:	No disponible
- Peligro de inhalación:	Irritante de las vías respiratorias.
- Síntomas relacionados:	Náuseas, vómitos, diarrea, tos, catarro.

## 12.- Información ecológica

---

- Ecotoxicidad:	Aves: Moderadamente tóxico. Abejas: Virtualmente no tóxico. Organismos acuáticos: Ligeramente tóxico para peces.
-----------------	---

Peces (96 h): CL50: 36,23 mg/L

Aves: DL50 > 209,25 mg/kg

Abejas: DL50 > 100 µg/abeja

**- Persistencia y degradabilidad:**

Baja persistencia en suelos

**- Potencial bioacumulativo:**

Bajo potencial

**- Movilidad en suelo:**

Metribuzin tiene una alta movilidad en suelos. Se descompone rápidamente por fotólisis tanto en suelos como en agua con una vida media de 2,5 días. La biodegradación en suelos tiene una vida media de 172 y 439 días bajo condiciones aeróbicas y anaeróbicas respectivamente.

### 13.- Información sobre disposición final

**- Residuos:**

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

**- Envase y embalajes contaminados:**

Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

**- Material contaminado:**

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

### 14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	2998	2998	2998
<b>Designación oficial de transporte</b>	Plaguicida a base de triazina, líquido, tóxico (Contiene Metribuzin)	Plaguicida a base de triazina, líquido, tóxico (Contiene Metribuzin)	Plaguicida a base de triazina, líquido, tóxico (Contiene Metribuzin)
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	6.1	6.1	6.1
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Ligeramente tóxico para organismos acuáticos.	Ligeramente tóxico para organismos acuáticos.	Ligeramente tóxico para organismos acuáticos.
<b>Precauciones especiales</b>	No corresponde.	No corresponde.	No corresponde.

### 15.- Información reglamentaria

**- Regulaciones nacionales:**

Norma IRAM 41400.

- Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.  
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

## 16.- Otras informaciones

---

- Control de cambios: Actualización a SGA rev.6
- Abreviaturas y acrónimos: DL50: Dosis letal 50.  
CL50: Concentración letal 50.  
EC: Concentración efectiva 50.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.
- Referencias: Estudios de la empresa.
- Vigencia: 3 años a partir de la fecha de actualización  
Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.