

ARAM 48

Hoja Técnica de Seguridad del Material

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

Información del Producto

Nombre comercial: ARAM 48

Utilización: Herbicida

Compañía: Formulagro SRL
Ruta Provincial N°10
Km 0,5 San Lorenzo
Santa Fe, Argentina.

Teléfono: (00543476) 426531/2

Telefax:

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Advertencia de riesgo para el hombre y para el medio ambiente

Nocivo por Ingestión.

Irrita los ojos.

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

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química

Suspensión concentrada (SC)

Metribuzin 480 g/l

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS / No. CE	Símbolo(s)	Frase(s) - R	Concentración [%]
Metribuzin	21087-64-9 244-209-7	Xn, N	R22, R50/53	41,00
2-[Metiloleoilamino]etano-1-sulfonato de sodio	137-20-2 205-285-7	Xi	R38, R41	> 1,00 - < 5,00
Glicerol	56-81-5 200-289-5			> 1,00

Sustancias sin criterios de clasificación establecidos según la Directiva 67/548/CEE y sus enmiendas:

Glicerol (56-81-5): Sustancia con Valor Límite de Exposición Profesional Indicativo (OEL) europeo inferior al valor umbral para la notificación.

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejo general

Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral

estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

Inhalación

Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con la piel

Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

Ingestión

Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Notas para el médico

Tratamiento

Tratar sintomáticamente.

En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable.

No existe antídoto específico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

- Agua
- Producto químico en polvo
- Dióxido de carbono (CO₂)
- Espuma
- Arena

Peligros específicos en la lucha contra incendios

En caso de incendio puede(n) desprenderse:

- Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno)
- Monóxido de carbono (CO)
- Óxidos de nitrógeno (NO_x)
- Óxidos de azufre

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Información adicional

Contener la expansión de las aguas de extinción.

Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales

Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.
Utilícese equipo de protección individual.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

Métodos de limpieza

Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).

Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.

Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Consejos para una manipulación segura

Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.

Almacenamiento

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Almacenar en envase original.

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas.

Mantener alejado de la luz directa del sol.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Puesto al día	Base
Metribuzin	21087-64-9	0,56 mg/m ³ (MPT)		OES BCS*
Metribuzin	21087-64-9	5 mg/m ³ (CMP)	2003	AR OEL
Glicerol (Neblina.)	56-81-5	10 mg/m ³ (CMP)	2003	AR OEL

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

Protección personal

Protección respiratoria

Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.

La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las

Instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos

Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforen o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

Protección de los ojos

Utilice gafas de protección conformes con la EN166 (campo de uso 5 u homologación equivalente).

Protección de la piel y del cuerpo

Llevar un mono estándar y ropa de tipo 6.
Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.
Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

Medidas de higiene

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario.

Lávase las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo.

Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Forma	líquido, suspensión
Color	de blanco a beige gris
Olor	débil, característico
Datos de Seguridad	
pH	5,0 - 8,0 a 100 % (20 °C)
Punto de inflamación	> 100 °C Sin punto de inflamación - medición hasta la temperatura de ebullición.
Energía mínima de ignición	no aplicable
Densidad	aprox. 1,16 g/cm ³ a 20 °C
Solubilidad en agua	miscible
Viscosidad, dinámica	600 - 1.600 mPa.s

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reacciones peligrosas

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.
Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda

DL50 (rata) 1.078 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

DL50 (rata) > 2.000 mg/kg

Irritación de la piel

Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto.
(conejo)

Irritación ocular

Irrita los ojos. (conejo)

Sensibilización

No sensibilizante. (conejillo de Indias)
OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Buehler

Toxicidad crónica

Metribuzin causó toxicidad en órganos diana específicos en estudios experimentales en animales con perros en el(los) siguiente(s) órgano(s): sangre. Metribuzin produjo anemia hemolítica en ensayos en animales. Los efectos observados no parecen ser relevantes para el hombre.

Evaluación de la mutagenicidad

Metribuzin no fue mutagénico o genotóxico basado en la evidencia global de una serie de pruebas in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Metribuzin no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Metribuzin causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas sólo a niveles de dosis tóxicos para en los animales parentales. La toxicidad reproductiva observada con Metribuzin se relaciona con su toxicidad para los padres.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Metribuzin causó toxicidad en el desarrollo sólo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Metribuzin están relacionados con la toxicidad maternal.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Efectos ecotoxicológicos

Toxicidad para los peces

CL50 (Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*)) 74,6 mg/l

Toxicidad para plantas acuáticas

CI50 (Desmodesmus subspicatus) 0,022 mg/l
Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Producto

Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

Envases contaminados

Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.

Número de identificación del residuo (CER)

020108 Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte Terrestre ADR

Número ONU	3082
Etiquetas	9
Grupo embalaje	III
No. de peligro	90
Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

Descripción de los productos SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (METRIBUZIN EN SOLUCIÓN)

Transporte Marítimo IMDG

Número ONU	3082
Etiquetas	9
Grupo embalaje	III
EmS	F-A, S-F
Contaminante marino	SI

Descripción de los productos ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (METRIBUZIN SOLUTION)

Transporte Aéreo IATA

Número ONU	3082
Etiquetas	9
Grupo embalaje	III
Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

Descripción de los productos ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (METRIBUZIN SOLUTION)

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Etiquetado según Directivas EU sobre preparados peligrosos 1999/45/CE, y sus

enmiendas.

Clasificación:

Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Metribuzin

Símbolo(s)

Xn

Nocivo

N

Peligroso para el medio ambiente

Frase(s) - R

R22

Nocivo por ingestión.

R36

Irrita los ojos.

R50/53

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

Frase(s) - S

S35

Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

S57

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Etiquetado adicional

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Información adicional

Clasificación OMS: II (Moderadamente peligroso)

16. OTRA INFORMACIÓN

Otros datos

Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R22

Nocivo por ingestión.

R38

Irrita la piel.

R41

Riesgo de lesiones oculares graves.

R50/53

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

La información incluida en esta Hoja de Seguridad para Materiales es conforme a las disposiciones del Reglamento (CE) no. 1907/2006. Esta hoja de datos complementa a las instrucciones técnicas para el usuario, pero no las reemplaza. Los datos que contiene están basados en el conocimiento disponible sobre el producto concernido en la fecha de revisión indicada. Se advierte encarecidamente a los usuarios de los posibles riesgos que supone usar un producto con otros propósitos distintos para los que había sido creado. La información dada es conforme a las disposiciones reglamentarias comunitarias en vigor. Se requiere de los destinatarios de esta ficha que observen cualquier requisito reglamentario nacional adicional. Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad, por lo que no garantiza propiedades concretas de los productos.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.