



**GLOBE CHEMICAL'S, S.A. DE C.V.**  
**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
**GLUFOSINATO DE AMONIO TECNICO**

---

---

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante**

---

---

<b>Nombre Comercial:</b>	<b>GLUFOSINATO DE AMONIO TECNICO</b>
<b>Nombre Común:</b>	Glufosinato de Amonio
<b>Nombre Químico:</b>	Ácido butírico (2RS)-2-amino-4-(metilfosfinato) de amonio
<b>No. CAS:</b>	77182-82-2
<b>Grupo Químico:</b>	Ácido fosfínico
<b>Uso:</b>	Herbicida para Uso exclusivo en Plantas Formuladoras de Plaguicidas
<b>Registro Sanitario:</b>	RSCO-HEDE-0231-X0132-017-095
<b>Comercializada por:</b>	<b>GLOBE CHEMICAL'S, S.A. DE C.V.</b> San Lucas Tepetlcalco No. 9, Ex Hacienda de Santa Mónica, Tlalnepantla de Baz, Edo. de México, C.P. 54050 Teléfono: +52 55 53 66 77 30
<b>Números de Teléfono en caso de emergencia:</b>	<b>ANIQ – SETIQ</b> (Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química) 800 00 214 00 (Para toda la república, las 24 h del día, los 365 días del año) 55 55 59 15 88 (Para la CDMX y Zona Metropolitana, las 24 h del día, los 365 días del año)
<b>Números de emergencia en caso de intoxicaciones:</b>	<b>SINTOX ®</b> (Servicio de Información Toxicológica) 800 00 928 00 (Para toda la república, las 24 h del día, los 365 días del año) 55 5598 6659; 55 5611 2634 (Para la CDMX y Zona Metropolitana, las 24 h del día, los 365 días del año)

---

---

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.**

---

---

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**



Nocivo en caso de ingestión (PRECAUCIÓN)  
Nocivo en contacto con la piel (PRECAUCIÓN)  
Nocivo si se inhala (PRECAUCIÓN)



Evidencia de teratogenicidad  
Efectos potenciales sobre la reproducción a dosis altas  
Puede provocar daños en riñones, la vejiga, sangre y pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
**GLUFOSINATO DE AMONIO TECNICO****Indicaciones de Peligro**

<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión
<b>H312</b>	Nocivo en contacto con la piel
<b>H332</b>	Nocivo si se inhala
<b>H360</b>	Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
<b>H373</b>	Puede provocar daños en riñones, la vejiga, sangre y pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Consejos de prudencia**

<b>P201</b>	Procurarse las instrucciones antes del uso
<b>P232</b>	Proteger de la humedad
<b>P234</b>	Conservar únicamente en el recipiente original
<b>P260</b>	No respirar humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.
<b>P262</b>	Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
<b>P264</b>	Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación
<b>P270</b>	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
<b>P271</b>	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado
<b>P272</b>	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
<b>P280</b>	Usar el equipo de protección personal durante la manipulación del producto
<b>P284</b>	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
<b>P301 + P312</b>	En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
<b>P304 + P340</b>	En caso de inhalación, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
<b>P304 + P352</b>	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y retirar la ropa contaminada.
<b>P305 + P351 + P338</b>	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
<b>P420</b>	Almacenar separadamente
<b>P402 + P404</b>	Almacenar en un lugar seco y en un recipiente cerrado.
<b>P410 + P403</b>	Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

**SECCIÓN 3. Composición / Información sobre los componentes**

Nombre	No. CAS	EC No.	Concentración
Glufosinato de amonio	77182-82-2	278-636-5	95 %

**SECCIÓN 4. Primeros Auxilios**

En caso de intoxicación, consiga inmediatamente atención médica. Mientras tanto, se deben aplicar los siguientes primeros auxilios:



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### GLUFOSINATO DE AMONIO TECNICO

**En caso de contacto con los ojos:**

Mantener el ojo abierto y enjuagar lenta y suavemente con agua corriente durante 15 - 20 minutos como mínimo, remueva lentes de contacto después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando, acuda al médico inmediatamente para tratamiento.

**En caso de ingestión:**

Llame a un médico o al centro de control de envenenamiento para obtener consejos sobre el tratamiento, haga que la persona beba un vaso de agua a sorbos si es capaz de ingerir; si la persona está inconsciente no le provoque el vómito, no trate de introducirle nada en la boca y asegúrese que pueda respirar sin dificultad; acueste al paciente cuidando que la boca y la nariz estén libres de obstrucción.

**En caso de inhalación:**

Retire a la persona un lugar con aire fresco, si la persona no respira, llame a emergencias y dé respiración artificial, si es posible boca a boca con las debidas precauciones para evitar intoxicarse. Llamar al centro de envenenamiento o al médico para tratamiento específico.

**En caso de contacto con la piel o ropa:**

Quitar la ropa contaminada, lavar con abundante agua por 15 - 20 minutos, llame a un médico o al centro de control de envenenamiento para tratamiento.

**Síntomas de intoxicación:**

Por ingestión se puede presentar piloerección (piel erizada); por contacto con la piel puede producir irritación; por inhalación puede producir secreción nasal y lagrimeo.

**Tratamiento:**

No existe antídoto específico, dar tratamiento sintomático.

---

#### SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

---

**Medios de extinción apropiados**

Utilice agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, el fuego producirá un denso humo negro que contiene productos peligrosos de la combustión. La exposición a los productos de descomposición puede ser un peligro para la salud.

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio**

Use ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Enfriar los recipientes cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

---

#### SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

---

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia**

Utilizar el equipo de protección personal adecuado, para impedir cualquier contaminación de ropa, piel, ojos y otras vías de intoxicación. Eliminar las fuentes de combustión y proporcionar ventilación suficiente. Mantener alejadas a las personas de la zona del derrame y en sentido opuesto al viento. Evitar el contacto con los productos derramados o las



GLOBE CHEMICAL'S, S.A. DE C.V.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### GLUFOSINATO DE AMONIO TECNICO

superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame.

#### Precauciones relativas medio ambiente:

**al** Mantenga los derrames y las escorrentías de limpieza fuera de las alcantarillas municipales y cuerpos de agua abiertos.

#### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Los polvos, polvos humectables y gránulos pueden levantar polvo si se barren sin utilizar un material absorbente, por lo que el aserrín, la arena o la tierra seca debe humedecerse y aplicarse sobre toda la superficie del derrame. El aserrín, la arena o la tierra húmedos que contienen el material derramado se deben barrer o palear cuidadosamente y colocar en un recipiente con la indicación del contenido. Después de haber barrido, si es necesario más de una vez, se debe lavar el área del derrame con agua y jabón. El agua jabonosa que quede se debe absorber con más material absorbente seco y proceder como en el caso de un derrame líquido; colocando el material absorbente sobre la periferia del derrame y luego cubrirla con más material absorbente. Esperar a que el material esparcido absorba el producto químico. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados y bien etiquetados para su disposición final.

---

## SECCIÓN 7. Manejo y Almacenamiento

---

#### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Usar el equipo de protección personal durante la manipulación del producto: camisa de manga larga de algodón, pantalón largo de algodón u overol de algodón, lentes de seguridad con protección hermética o careta facial protectora, mascarilla con filtro, guantes y botas de neopreno. Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo. Retirarse la ropa y el equipo de protección personal contaminada después de la jornada laboral o antes de consumir alimentos. Báñese después de manipular el producto. Mantener los contenedores de sustancias químicas peligrosas o mezclas cerrados.

Cuando se transporten plaguicidas, no se podrá transportar junto con alimentos u otros bienes que puedan contaminarse.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Almacene el material en un área bien ventilada, seca, fresca, alejada de la luz y segura, fuera del alcance de los niños y animales domésticos, y en sus envases originales bien cerrados. No almacene alimentos, bebidas o productos de tabaco en el área de almacenamiento. Almacene este producto lejos de materiales incompatibles, atmósferas explosivas, condiciones corrosivas, fuego y calor.

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

---

#### Parámetros de control:

Valores límite de la exposición.- No fijados.

#### Controles técnicos

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y



GLOBE CHEMICAL'S, S.A. DE C.V.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### GLUFOSINATO DE AMONIO TECNICO

#### apropiados:

seguridad industrial. Lavarse las manos antes de los descansos y al final de la jornada laboral.

Medidas para reducir la exposición: Garantizar una ventilación adecuada especialmente en espacios cerrados, y en su caso, recurrir a la ventilación por extracción local.

**Protección para los ojos/la cara:** Anteojos de seguridad con protectores laterales. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según los estándares gubernamentales correspondientes, como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).

**Protección de la piel:** Traje completo de protección contra productos químicos. Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica adecuada para quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Lavarse y secarse las manos. Los guantes de protección seleccionados deben cumplir las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y la norma EN 374 derivada de la misma.

#### Medidas de protección individual:

**Protección respiratoria:** Cuando la evaluación de riesgos muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, use un respirador de partículas de cara completa tipo N100 (EE. UU.) o tipo P3 (EN 143) cartuchos de respirador como respaldo a los controles de ingeniería. Si el respirador es el único medio de protección, use un respirador con suministro de aire que cubra toda la cara. Use respiradores y componentes probados y aprobados según los estándares gubernamentales correspondientes, como NIOSH (EE. UU.) o CEN (UE).

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

---

<b>Estado físico y color:</b>	Polvo blanquecino o blanco – GLUFOSINATO DE AMONIO TÉCNICO
<b>Olor:</b>	Inodoro – GLUFOSINATO DE AMONIO TÉCNICO
<b>Densidad (g/mL):</b>	NA
<b>Punto de fusión (°C):</b>	213.8 – Glufosinato de Amonio
<b>Punto de descomposición (°C):</b>	245 – Glufosinato de Amonio
<b>Presión de vapor (mPa):</b>	0.039 (25 °C) – Glufosinato de Amonio
<b>Solubilidad (20° C):</b>	1335.95 g/L en agua (pH 4.83)
Glufosinato de Amonio	0.15 g/L en acetona (pH 4.83)
	4.52 g/L en metanol (pH 4.83)
<b>Coefficiente de reparto octanol-agua a pH 4.31, 19.9 ° C:</b>	Log K <sub>ow</sub> ≤ - 4.26 – Glufosinato de Amonio



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### GLUFOSINATO DE AMONIO TECNICO

<b>Flamabilidad:</b>	No flamable – Glufosinato de Amonio
<b>Temperatura de ignición espontánea:</b>	No explosivo – Glufosinato de Amonio
<b>Propiedades oxidantes:</b>	No oxidante – Glufosinato de Amonio
<b>Peso molecular:</b>	198.2

---

#### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

---

<b>Reactividad:</b>	ND
<b>Estabilidad:</b>	Estable 2 años después de su fabricación en su envase original sin sellar en condiciones normales de almacenamiento.
<b>Reacciones peligrosas:</b>	ND
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Evitar la exposición a altas temperaturas y a la luz solar directa.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y óxidos de fósforo.

---

#### SECCIÓN 11. Información Toxicológica

---

<b>DL<sub>50</sub> Oral (mg/kg p.c.):</b>	>5000 (rata) – GLUFOSINATO DE AMONIO TÉCNICO
<b>DL<sub>50</sub> Dermal (mg/kg p.c.):</b>	>2000 (rata) – GLUFOSINATO DE AMONIO TÉCNICO
<b>CL<sub>50</sub> Inhalatoria (mg/L):</b>	>2.91 (rata) – GLUFOSINATO DE AMONIO TÉCNICO
<b>Irritación dermal:</b>	No irritante (conejo) – GLUFOSINATO DE AMONIO TÉCNICO
<b>Irritación ocular:</b>	Ligeramente irritante (conejo) – GLUFOSINATO DE AMONIO TÉCNICO
<b>Sensibilización:</b>	No sensibilizante (conejillo de indias) – GLUFOSINATO DE AMONIO TÉCNICO
<b>Carcinogenicidad:</b>	Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % está identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por IARC.
<b>Mutagenicidad:</b>	No mutagénico – Glufosinato de Amonio
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	Puede perjudicar la fertilidad – Glufosinato de Amonio
<b>Teratogénico:</b>	Se sospecha que daña al feto – Glufosinato de Amonio
<b>Problemas generales de salud humana:</b>	Posible tóxico para los riñones, la vejiga, la sangre y los pulmones – Glufosinato de Amonio

---

#### SECCIÓN 12. Información Ecotoxicológica

---



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### GLUFOSINATO DE AMONIO TECNICO

<b>DL<sub>50</sub> Aguda en Aves (mg/kg):</b>	>2000 ( <i>Coturnix japonica</i> )
<b>DL<sub>50</sub> Dieta a corto plazo en Aves (mg/kg p.c. /día):</b>	1100 ( <i>Coturnix japonica</i> )
<b>CL<sub>50</sub> Aguda en Peces 96h (mg/L):</b>	710 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
<b>NOEC Crónica en Peces 21 días (mg/L):</b>	100 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
<b>EC<sub>50</sub> Aguda en Invertebrados Acuáticos 48 h (mg/L):</b>	668 ( <i>Daphnia magna</i> )
<b>NOEC Crónica en Invertebrados Acuáticos 21 días (mg/L):</b>	18 ( <i>Daphnia magna</i> )
<b>NOEC crónica 28 días en organismos que habitan en sedimentos, estático, agua (mg/L)</b>	0.08 ( <i>Chironomus riparius</i> )
<b>EC<sub>50</sub> Aguda en plantas acuáticas, 7 días, biomasa (mg/L):</b>	1.47 ( <i>Lemna gibba</i> )
<b>EC<sub>50</sub> Aguda en algas 72h , crecimiento (mg/L):</b>	46.5 ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )
<b>NOEC Crónica en algas 96h , crecimiento (mg/L):</b>	320 ( <i>Especie desconocida</i> )
<b>DL<sub>50</sub> Aguda por contacto en Abejas (µg/abeja):</b>	>100 ( <i>Apis spp.</i> )
<b>DL<sub>50</sub> Aguda oral en Abejas (µg/abeja):</b>	>600 ( <i>Apis spp.</i> )
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	Suelo y Agua: Se degrada rápidamente en los niveles superficiales del suelo y agua.
<b>Potencial de bioacumulación:</b>	Datos no disponibles.
<b>Movilidad en suelo:</b>	Datos no disponibles.
<b>Otros efectos adversos:</b>	Datos no disponibles.

---

#### SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

---

Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normatividad local.

Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento o al Plan de Manejo de Envases Vacíos de Plaguicidas registrado ante la SEMARNAT.

---

#### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

---

<b>Número ONU:</b>	2811
<b>Designación oficial de transporte:</b>	Sólido tóxico, orgánico, N.E.P. (Glufosinato de amonio)
<b>Clases relativas al transporte:</b>	El código de transporte IMDG suele ser 6.1
<b>Grupo de embalaje:</b>	III



**GLOBE CHEMICAL'S, S.A. DE C.V.**  
**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
**GLUFOSINATO DE AMONIO TECNICO**

---

---

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

---

---

Esta hoja de datos de seguridad cumple con los requisitos de GHS.

Las regulaciones locales, si las hubiere, deben aplicarse a la clasificación y el etiquetado.

**NORMA Oficial Mexicana NOM-232-SSA1-2009**, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

**NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015**, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligroso y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

**NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011**, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

Lewis, K.A., Tzilivakis, J., Warner, D. and Green, A. (2016) An international database for pesticide risk assessments and management. Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal, 22(4), 1050-1064. DOI: 10.1080/10807039.2015.1133242

---

---

**SECCIÓN 16. Otra información**

---

---

La información se considera como correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.