

**SECCIÓN 1**
**IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA**
**Identificación del Distribuidor:**
**AGRONEGOCIOS DE OCCIDENTE**

Av. Acueducto #6075 Int. A loc. 4, Col. Puerta de Hierro C.P. 45116, Zapopan, Jalisco.

Para asistencia contacte al teléfono local de servicios de emergencias (24 horas).

Nombre común: **ZEUS - GLUFOSINATO DE AMONIO 950 G/KG TC**

Sinónimos: NA

**SECCIÓN 2**
**COMPOSICIÓN E INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES**

| Número CAS | Nombre químico                                           | Porcentaje |
|------------|----------------------------------------------------------|------------|
| 77182-82-2 | Ácido (2RS)-2-amino-4-(metilfosfinato)butírico de amonio | 95% g/kg   |

**SECCIÓN 3**
**IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**
**Clasificación según el reglamento (CE) No 1272/2008:**

Toxicidad aguda: Inhalación, categoría 4.

Toxicidad aguda: Oral, categoría 4.

Toxicidad aguda: Piel, categoría 4.

Tóxico para la reproducción, categoría 1B.

Toxicidad sistémica de órganos diana (exposición repetida), categoría 2.

**Elementos de la etiqueta**
**Pictograma(s)**

**Palabra de advertencia**

PELIGRO

| <b>Indicaciones de peligro</b> | <p>H332 Nocivo si se inhala.<br/> H302 Nocivo por ingestión.<br/> H312 Nocivo en contacto con la piel.<br/> H360 Puede dañar la fertilidad o el feto.<br/> H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Consejos de prudencia</b>   | <p>P261 Evite la respiración de polvo / humo / gas / niebla / vapores / pulverización.<br/> P264 Lave (las manos) a fondo después de la manipulación.<br/> P280 Utilice guantes de protección / indumentaria de protección / protección ocular / protección facial.<br/> P362 + 364 Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.<br/> P201 Obtenga instrucciones especiales antes de usar.<br/> P202 No manipule hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.<br/> P281 Use equipo de protección personal según sea necesario.<br/> P260 No respirar el polvo / humo / gas / niebla / vapor / pulverizador.</p> |
| <b>Consejos de emergencia</b>  | <p>P304 + 340 En caso de inhalación: traslade a la persona afectada al aire fresco y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar.<br/> P312 Llame al centro de toxicología o a un médico si no se siente bien.<br/> P301 + 312 En caso de ingestión: llame al centro de toxicología o a un médico si no se siente bien.<br/> P330 Enjuague la boca.<br/> P302 + 352 En caso de contacto con la piel: lave con abundante agua y jabón.<br/> P321 Tratamiento específico.<br/> P308 + 313 En caso de exposición o preocupación: obtenga atención / consejo médico.<br/> P314 Obtenga atención médica / consejo si no se siente bien.</p>             |
| <b>SECCIÓN 4</b>               | <b>PRIMERO AUXILIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Por inhalación:</b>         | <p>Traslade de inmediato al paciente a un área ventilada y con aire fresco. Si no respira, dar resucitación boca a boca y contacte a un médico especialista.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Por Ingestión:</b>          | <p>Contacte al Centro de Control Toxicológico y/o a un médico especialista inmediatamente. No induzca el vómito. Beba dos vasos de agua. Nunca induzca el vómito ni de nada por la boca a una persona inconsciente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                               |                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contacto con la piel:</b>  | Retire la ropa contaminada, lave la piel con jabón y agua. Si la irritación persiste, contacte a un médico especialista. Lave la ropa contaminada antes de reutilizar. |
| <b>Contacto con los ojos:</b> | Enjuague con agua durante al menos 15 minutos y contacte a un médico especialista inmediatamente.                                                                      |

La ingestión puede causar daños en el hígado. Cantidades peligrosas pueden ser absorbidos por la piel. Efectos más graves si se consume alcohol. Riesgo de bronconeumonía en caso de exposición prolongada. La intoxicación afecta el sistema nervioso central.

**Tratamiento:** No hay algún antídoto específico. Se recomienda tratamiento sintomático según la condición del paciente y de acuerdo a indicaciones de un médico especialista.

|                  |                                           |
|------------------|-------------------------------------------|
| <b>SECCIÓN 5</b> | <b>MEDIDAS DE ACCIÓN CONTRA INCENDIOS</b> |
|------------------|-------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Medio de Extinción:</b> Dióxido de carbono, polvo químico, gas extintor, agua pulverizada o espuma.</p> <p><b>Riesgos inusuales de incendio y explosión:</b> Comúnmente con muchos productos químicos orgánicos, incluyendo la mayoría de los colorantes y pigmentos en polvo.</p> <p><b>Procedimientos especiales contra incendios:</b> Los bomberos deben estar equipados con aparato de auto respiración para protegerse de gases altamente tóxicos e irritantes.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                  |                                                |
|------------------|------------------------------------------------|
| <b>SECCIÓN 6</b> | <b>PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME O FUGA</b> |
|------------------|------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>PASOS A SEGUIR EN CASO DE QUE EL MATERIAL SE FUGUE O SE DERRAME</p> <p><b>Limpieza:</b> Use equipo de protección normal.</p> <p><b>Método de eliminación de residuos:</b> Deseche de acuerdo con las regulaciones locales. No coloque los contenedores cerrados a la temperatura ambiente.</p> <p><b>Contención y limpieza:</b> Transfiera a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| <b>SECCIÓN 7</b> | <b>MANEJO Y ALMACENAMIENTO</b> |
|------------------|--------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Manejo:</b> Mantener fuera del alcance de los niños. Cuando utilice el producto debe usar ropa de trabajo resistente, gorra, guantes, gafas y mascarilla para evitar el contacto con la piel y ojos, inhalación de polvo, niebla y vapores. Después de manejar el producto lávese bien las manos, cara, las posibles áreas expuestas del cuerpo y debe cambiar la ropa.</p> <p><b>Almacenamiento:</b> Mantenga el producto lejos de la luz solar directa. Proteger de la congelación. Mantener en un lugar fresco, seco y de tal manera que se evite la contaminación cruzada con otros plaguicidas, fertilizantes, alimentos y comidas. Consérvese únicamente en el envase original y fuera del alcance de los niños, preferiblemente en un área de almacenaje cerrada con llave. La temperatura recomendada para el transporte y almacenamiento, mínima de 0°C / 32°F y máxima recomendada de 50°C / 122°F.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| SECCIÓN 8 | CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL |
|-----------|---------------------------------------------|
|-----------|---------------------------------------------|

**Protección general:** No coma, beba ni fume al manipular este producto, lávese las manos antes de comer, beber, fumar o antes de tocar a alguien o algo.

**PROTECCIÓN PERSONAL**

**Protección de los ojos:** gafas de seguridad.

**Guantes de protección:** guantes compatibles y resistentes a productos químicos

**Equipo respiratorio:** respirador aprobado por NIOSH, según lo ameriten las condiciones de Trabajo / Higiene / Mantenimiento: NO tomar internamente.

| SECCIÓN 9 | PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS |
|-----------|--------------------------------|
|-----------|--------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apariencia:</b>                    | Sólido blanco                                                                                                                     |
| <b>Olor:</b>                          | Ligero olor acre                                                                                                                  |
| <b>Gravedad específica</b>            | 1,4 g/cm <sup>3</sup> (a 20 °C)                                                                                                   |
| <b>PH:</b>                            | 4 ~ 8 (solución al 10% a 20°C)                                                                                                    |
| <b>Presión de vapor:</b>              | < 0.1 mPa a 20°C                                                                                                                  |
| <b>Punto de fusión:</b>               | Aprox. 250°C en 1.013 hPa                                                                                                         |
| <b>Punto de ebullición:</b>           | Dato no disponible.                                                                                                               |
| <b>Solubilidad:</b>                   | En agua 1370g/l. En acetona 0.16 etanol 0.65, 0.14 de acetato de etilo, tolueno 0.14, xileno 642, hexano 0.2 (todos en g/l, 20°C) |
| <b>Energía mínima de ignición:</b>    | Datos no disponibles                                                                                                              |
| <b>Compatibilidad:</b>                | Compatible con simazina, diurón, MCPA y algunos otros herbicidas.                                                                 |
| <b>Temperatura de descomposición:</b> | > 250°C                                                                                                                           |

| SECCIÓN 10 | ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD |
|------------|---------------------------|
|------------|---------------------------|

**Punto de inflamabilidad:** No aplica

**Temperatura de autoignición:** No aplica

**Límite de explosión:** No explosivo

**Estabilidad y reactividad:** Estable bajo condiciones normales

**Polimerización peligrosa:** No datos disponibles

**Incompatibilidad:** Compatible con casi todos pesticidas

**Estabilidad de almacenamiento:** Estable durante 3 años si se almacena en un lugar fresco, oscuro y seco.

| SECCIÓN 11 | INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA |
|------------|--------------------------|
|------------|--------------------------|

**Oral:** DL<sub>50</sub> oral aguda para ratas > 1600 mg/kg (tanto para machos como para hembras)

**Dérmica:** DL<sub>50</sub> dermal aguda para ratas > 4000 kg (tanto para machos como para hembras)

**Piel y ojos:** No irrita los ojos o la piel, no es un sensibilizador de la piel (conejiños de Indias)

**Inhalación:** LC<sub>50</sub> (4 h) para ratas > 1.26.00 mg/l.

**Efecto mutagénico (técnico):** El Glufosinato de Amonio no fue mutagénico ni genotóxico en una batería de pruebas in vitro e in vivo tests.

**Carcinogenicidad:** El Glufosinato de Amonio no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

**Efecto Reproductivo:** El Glufosinato de Amonio no fue tóxico reproductivo primario en ratas. Hubo una disminución en el número de cachorros viables a la dosis alta junto con la toxicidad materna.

**Toxicidad para el desarrollo:** El Glufosinato de amonio no fue un tóxico primario para el desarrollo en ratas y conejos. Se observaron efectos de desarrollo (por ejemplo, osificaciones retardadas) en ratas, pero se consideraron secundarios a la toxicidad materna.

## SECCIÓN 12

## INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

No permita el contacto con las aguas superficiales, los drenajes y las aguas subterráneas. No aplique cuando las condiciones climáticas favorezcan el escurrimiento o dispersión. Dicho escurrimiento o deriva de producto puede afectar gravemente a las plantas que no desee. No contamine la superficie o agua subterránea por la limpieza de equipo o eliminación de los desechos, incluyendo el agua de lavado de equipos. Aplique este producto como se especifica en la etiqueta.

## SECCIÓN 13

## CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

### Eliminación general:

Es mejor usar todo el producto según las indicaciones de la etiqueta. Si es necesario disponer del producto que no se utilizó, por favor seguir instrucciones de la etiqueta de envase y directivas locales.

### Desecho de los recipientes:

No son reutilizables los contenedores vacíos. Siga las recomendaciones en la etiqueta del producto y folleto.

## SECCIÓN 14

## INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

DOT (EE. UU.): Esta sustancia se considera no peligrosa para el transporte

IMDG:

**Sustancia peligrosa,** Contaminante Marino

**sólida, N.O.S.**

**contaminante marino:**

**EMS:** F-A, S-F

| SECCIÓN 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | INFORMACIÓN REGLAMENTARIA |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <p>Regulaciones de la UE: No hay restricciones de alcance</p> <p>Alemania: referencia a AwSV: Clase de peligro para el agua (WGK) 1, peligro bajo para las aguas (clasificación según VwVwS, Anexo 3)</p> <p>Países Bajos: NIET- limitatieve lijst van voor de voorplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid</p> <p><u>SARA:</u></p> <p>SARA 302: este producto y sus componentes no están sujetos a los requisitos de informe de SARA título III, sección 302.</p> <p>SARA 313: este producto no contiene ningún componente con un número de CAS conocido que exceda los niveles de informe de umbral establecidos por SARA título III, sección 313.</p> <p>SARA 311/312: Peligro agudo para la salud, peligro crónico para la salud.</p> <p>Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos: este producto no contiene ningún producto químico de DHS.</p> <p>México - Calificación: No hay información disponible.</p> |                           |
| SECCIÓN 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | INFORMACIÓN ADICIONAL     |
| <p>Esta hoja de datos de seguridad provee información importante sobre el bienestar ambiental y de salud para los empleadores, empleados, persona de servicios de emergencia y cualquier otra persona que tenga contacto con el producto.</p> <p>La etiqueta provee información específica para el uso ordinario del producto.</p> <p>La información y las recomendaciones aquí contenidas son en base a la experiencia que se considera adecuada, sin embargo, no es garantía ni garantizamos de ninguna manera la misma, expresa o implícita esta información es determinada en base a lo obtenido.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |