

## HOJA DE SEGURIDAD

Fecha emisión: Feb/2023 Versión: 1  
Código: Reemplaza:

### Identificación de la Compañía

ADAMA Andina B.V.  
Puerto Santa Ana, Mz1, Solar 8-1. Ed. "The Point". Piso 5to,  
Of. 506  
PBX: (04) 3883800.  
Guayaquil, Ecuador

# ADAMA

## LINCE

Glufosinate ammonium



### Teléfonos de emergencia

ECU 911  
CIATOX 1800-VENENO (836366).  
Atención ininterrumpida las 24 horas.

### 1. Identificación del producto químico y la compañía

**Nombre:** LINCE  
**Ingrediente activo:** Glufosinate ammonium  
**Nombre químico:** ammonium (2RS)-2-amino-4-(methylphosphinato)butyric acid  
**Formulación:** Concentrado Soluble (SL)  
**Uso del Material:** Herbicida (HER)  
**Formulador:** **ADAMA ANDINA B.V., Sucursal Colombia**  
Calle 1C No. 7-53 Interior Zona Franca  
Teléfonos: +(57)(5) 3851890  
e-mail: contact.us@adama.com  
Barranquilla-Colombia

**Titular del registro:** **Adama Andina B.V.**  
Puerto Santa Ana, Manzana 1, Solar 8-1, Edificio "The Point", piso 5to, Oficina 506.  
PBX.: (04) 3883800  
e-mail: contact.use@adama.com

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800-VENENO (836366); atención ININTERRUMPIDA las 24 HORAS. Para mayor información llame a: ADAMA, PBX: 04-3883800

### 2. Identificación de Peligros

	CATEGORÍA DE PELIGRO SGA	PICTOGRAMAS DE PELIGRO	PALABRA DE ADVERTENCIA	INDICACIONES DE PELIGROSIDAD
PELIGROS A LA SALUD	CATEGORÍA 4		ATENCIÓN	Nocivo en caso de ingestión Nocivo si se inhala Nocivo en contacto con la piel Evita contacto con la piel y la ropa Cuidado, evite el contacto. POSIBLE TERATOGENICO
PELIGROS AL AMBIENTE	CATEGORÍA 3	-	-	Nocivo para organismos acuáticos

### 3. Composición / información sobre los Componentes

Componente	Número CAS	Contenido	Clasificación
Glufosinate ammonium	77182-82-2	150 g/l	H302 H312, H332, H413
Aditivos	-	c.s.p. 1 litro	

### 4. Medidas de Primeros Auxilios

**Signos y síntomas:** Puede presentar signos y síntomas como escalofríos, disturbios de consciencia, calambres, hipertermia, disnea, taquicardia, trastornos gastrointestinales.

**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.

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

**Contacto con la piel:** Retírese la ropa y lávese con abundante 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.

**Nota para el médico:** No tiene antídoto específico. Tratamiento sintomático y terapia complementaria.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

**Medios y Procedimientos de extinción:** Agentes químicos secos, espuma resistente al alcohol, agua pulverizada 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.

**Materiales peligrosos de descomposición:** La descomposición térmica puede producir óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>), óxidos de fósforo y vapor de agua.

**Protección para los bomberos:** Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora. (Véase sección 8).

## 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

**Protección personal:** Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado. (véase sección 8).

**Medidas a tomar en caso de derrames:** Alertar a los ocupantes del lugar y evacuar el área de ser necesario. Mantener alejado de desagües, superficies de aguas estancadas y tierra. Aislar el área para prevenir un derrame por expansión.

**Método y materiales de contención y limpieza:** 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. Manipulación y Almacenamiento

**Precauciones de Manejo:** Evitar respirar los vapores. Durante su manipulación no comer, beber o fumar. Después del trabajo lavarse las manos con agua y jabón y cambiarse la ropa.

**Precauciones de almacenamiento:** Almacene bajo llave, mantenga los envases cerrados. Almacene en el envase original en un lugar fresco, seco y con buena ventilación, protegido de la luz solar, mantener lejos de fuentes de ignición, fuera del alcance de niños o personas no diestras en el manejo de esta clase de productos. Evitar temperaturas de exposición superiores a 60 °C.

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

**Higiene Industrial:** Las áreas de almacenamiento y manipulación de este material deben estar equipadas con lavaojos y duchas de emergencia. Lave las manos luego de su manipulación. Lave la ropa antes de ser reutilizada.

### Equipos de Protección Personal

**Sistema respiratorio:** En caso de ventilación insuficiente máscara o semi-máscara con filtro para partículas sólidas y tóxicas. Durante las aplicaciones, utilice respirador con filtro para químicos.

**Piel y cuerpo:** Capucha o gorra impermeable: Se deben usar para proteger la piel y el cabello, durante la aplicación.

Mamelucos: Indispensables para proteger la mayor superficie dérmica.

Delantales: Son elementos complementarios a los mamelucos ya que cubren el torso, muslo y rodillas. Se deben emplear en tareas de carga y descarga de productos fitosanitarios y cuando se preparan las mezclas o se limpian los equipos. Son confeccionados con materiales impermeables.

Botas: Deben ir siempre debajo del pantalón, para evitar que se introduzca el líquido cuando



se está aplicando. Deben ser de caucho, caña alta y suela gruesa.

<b>Manos:</b>	Guantes (Nitrilo, acrilonitrilo, PVC, látex): Son fundamentales para la protección dermal de las manos. Deben estar debajo de las mangas de la camisa.
<b>Ojos:</b>	Anteojos o antiparras: El uso de este elemento de protección es fundamental en cualquier tipo de aplicación de productos fitosanitarios.
<b>TLV:</b>	No establecido
<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.
<b>Límites de exposición ocupacional:</b>	Riesgo moderado de inhalación y exposición dérmica dependiendo de la ropa y el equipo de protección personal utilizados. El AAOEL (Nivel de exposición aguda al operador) no determinado.

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Azul
<b>Olor:</b>	Ligeramente penetrante
<b>Estabilidad en el almacenamiento:</b>	Estable 2 años en condiciones normales de almacenamiento.
<b>Densidad:</b>	1.0873 g/ml (20 °C)
<b>Inflamabilidad:</b>	<u>Líquido</u> : > 100 °C <u>Sólido</u> : No aplica
<b>pH:</b>	5.835
<b>Explosividad:</b>	No explosivo
<b>Humedad:</b>	No aplica
<b>Humectabilidad:</b>	No aplica
<b>Persistencia de espuma:</b>	0 ml/min
<b>Suspensibilidad:</b>	No aplica
<b>Análisis granulométrico:</b>	<u>En húmedo</u> : No aplica <u>En seco</u> : No aplica
<b>Estabilidad de la emulsión:</b>	Estable
<b>Corrosividad:</b>	No corrosivo
<b>Incompatibilidad conocida:</b>	Ninguna conocida, se deben evitar formulaciones con bases fuertes. No se ha reportado incompatibilidad, se recomienda hacer una prueba a pequeña escala, para garantizar su compatibilidad.
<b>Densidad a 20 °C en g/ml:</b>	1.0873 g/ml (20 °C)
<b>Punto de inflamación:</b>	No aplica
<b>Viscosidad:</b>	46.8 mm <sup>2</sup> /seg (40 °C)
<b>Índice de sulfonación:</b>	No aplica
<b>Dispersión:</b>	No aplica
<b>Desprendimiento de gas:</b>	No aplica
<b>Soltura o fluides para polvos secos:</b>	No aplica
<b>Índice de yodo:</b>	No aplica
<b>Índice de saponificación:</b>	No aplica



## 10. Estabilidad y Reactividad

<b>Estabilidad:</b>	Estable en condiciones normales almacenamiento por 48 meses mínimo. Protéjase de la luz solar, llama abierta, fuentes de calor y humedad.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Evítese temperaturas superiores a 50°C.
<b>Materiales peligrosos de descomposición:</b>	La descomposición térmica puede producir óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de carbono (CO, CO <sub>2</sub> ), óxidos de fósforo y vapor de agua.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Ninguna conocida, se deben evitar formulaciones se bases fuertes.

## 11. Información toxicológica

<b>Toxicidad Aguda:</b>	Oral: DL <sub>50</sub> , rata 2000 mg/kg  Cutánea: DL <sub>50</sub> , rata 5000 mg/kg  Inhalatoria: CL <sub>50</sub> , rata > 18 mg/l aire/hora.
<b>Irritabilidad:</b>	Cutánea: Severidad III Irritación moderada a las 72 horas (eritema moderado). Ocular: Severidad IV Efectos mínimos que desaparecen en menos de 24 horas.
<b>Sensibilización alérgica:</b>	No sensibilizante.
<b>Carcinogenicidad:</b>	No carcinógeno
<b>Teratogenicidad:</b>	No teratogénico en humanos. Teratogénico en animales.
<b>Mutagenicidad:</b>	No mutagénico
<b>Neurotóxico:</b>	Grupo 3: No neurotóxico

## 12. Información eco toxicológica

El ingrediente activo Glufosinate ammonium se considera no persistente en suelo y móvil en suelo, en agua es persistente, muy soluble y de degradación rápida, presenta un moderado potencial de lixiviación. No tiene potencial de evaporación.

<b>Ecotoxicidad:</b>	- Peces: LC <sub>50</sub> (96 h) <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 710 mg/l
<b>Glufosinate ammonium</b>	- Invertebrados: CE <sub>50</sub> (48 h): Pulgas de agua ( <i>Daphnia magna</i> ): 668 mg/l
	- Aves: DL <sub>50</sub> , Pato: > 2000 mg/kg DL <sub>50</sub> , Codorniz: > 2000 mg/kg
	- Algas: EC <sub>50</sub> <i>Scenedesmus quadricauda</i> : 46.5 mg/l
	- Abejas ( <i>Apis mellifera</i> ): DL <sub>50</sub> oral: > 600 µg/abeja DL <sub>50</sub> contacto: > 345 µg/abeja
	- Lombriz ( <i>Eisenia foetida</i> ): CL <sub>50</sub> 14 días: > 1000 mg/kg suelo

## 13. Información 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 con las recomendaciones de la etiqueta y a su uso registrado.
<b>Métodos de eliminación:</b>	Después de haber vaciado completamente el contenido de este envase, enjuáguelo colocando agua limpia hasta ocupar la cuarta parte del mismo; tápelo, agítelo fuertemente, luego vierta la solución en el tanque de aplicación mientras es llenado, repita esta operación tres (3) veces. Finalmente inutilice el envase triturándolo o perforándolo, para ser entregados al distribuidor más cercano, para su posterior incineración en lugares autorizados por la ANC. Ningún envase debe ser reutilizado.

## 14. Información sobre el Transporte

<b>Marítimo IMDG</b>	
<b>No. ONU:</b>	2902



<b>Nombre de envío:</b>	SUSTANCIA PELIGROSA, LÍQUIDO, N.E.O.M. (Glufosinate ammonium 150 g/l, SL)
<b>Grupo de embalaje:</b>	III
<b>Clase:</b>	6.1
<b>Terrestre ADR/RID</b>	
<b>No. ONU:</b>	2902
<b>Nombre de envío:</b>	SUSTANCIA PELIGROSA, LÍQUIDO, N.E.O.M. (Glufosinate ammonium 150 g/l, SL)
<b>Clase:</b>	6.1
<b>Grupo de embalaje:</b>	III
<b>ADR Símbolos:</b>	Etiqueta 9: Misceláneos peligrosos
<b>Aéreo (IATA)</b>	
<b>No. ONU:</b>	2902
<b>Nombre de envío:</b>	SUSTANCIA PELIGROSA, LÍQUIDO, N.E.O.M. (Glufosinate ammonium 150 g/l, SL)
<b>Grupo de embalaje:</b>	III
<b>Clase:</b>	6.1

### 15. Información Reglamentaria

**Frases de Riesgo:** H302: Nocivo en caso de ingestión.  
H312: Nocivo en contacto con la piel.  
H332: Nocivo en caso de inhalación.  
H413: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos.

**Frases de Peligro:** P102: Mantener fuera del alcance de los niños.  
P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P280: Usar guantes/ropa/gafas/máscara de protección.  
P305+351+338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua por varios minutos. Remover los lentes de contacto si los usa y continúe enjuagando.  
P501: Eliminar el contenido del recipiente en una planta de eliminación de desechos aprobada.

### 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, Mz1, Solar 8-1. Ed. "The Point". Of. 506

PBX: (04) 3883800.

Guayaquil, Ecuador

Fin del documento.