

**KASPER**

REGISTRO PQUA N° 2163- SENASA

/ HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

**1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO****Nombre comercial** KASPER**Dirección / Teléfono de la empresa distribuidora y titular del registro:** ARIS Industrial S.A.

Av. Industrial 491 - Lima 1 - Perú | Teléfono: 336-5428 Anexo 2545 y 2550 | vquimicos@aris.com.pe

**2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE SUS COMPONENTES**

<b>Ingrediente activo</b>	
Glufosinate ammonium	200 g/L
Aditivos	c.s.p.1L
<b>Grupo Químico</b>	Ácido fosfínico
<b>N° CAS</b>	77182-82-2
<b>Formulación</b>	Concentrado soluble (SL)
<b>Formulador</b>	Exelon Biochem Anadvanced Material LTD.
<b>Procedencia</b>	China

**3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

<b>Salud y medio ambiente</b>	Puede formar una mezcla de polvo-aire inflamable. Tóxico en caso de ingestión. Dañino en caso de inhalación. Puede ser dañino en contacto con la piel. Provoca irritación en los ojos y la piel. Este producto es un inhibidor de la colinesterasa. Las principales rutas de exposición son por contacto con la piel e inhalación. Los síntomas de la inhibición de la colinesterasa podrían incluir salivación, sudoración, dolor de cabeza, náuseas, espasmos musculares, temblores, falta de coordinación, visión borrosa, lágrimas, calambres abdominales, diarrea y malestar en el pecho
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Ninguno conocido. Peligros inusuales de incendio, explosión y reactividad. Este producto se quema con llamas si se enciende. Las partículas finas de este producto pueden formar mezclas de aire y polvo inflamables. Utilice los controles adecuados para evitar la ignición. Durante un incendio, gases irritantes y posiblemente tóxicos pueden ser generados por descomposición térmica o combustión

**4. PRIMEROS AUXILIOS****Descripción de los primeros auxilios:**

- **Contacto con los ojos:**  
Enjuagar los ojos inmediatamente con agua limpia durante al menos 15 minutos y obtener ayuda médica.
- **Contacto con la piel:**  
Retirar con cuidado la ropa y el calzado contaminado. Lave las áreas afectadas con agua y jabón. Busque atención médica si los síntomas persisten.
- **Inhalación:**  
Si es inhalado, trasladar al aire libre, mantenerle caliente y en reposo. Consultar a un médico si se inhala en grandes cantidades.
- **Ingestión:**  
Lavar la boca con agua. No induzca el vómito. Consultar inmediatamente al médico, como el anterior.
- **Instalaciones de primeros auxilios:**  
Proporcionar lavajos y duchas de seguridad en el lugar de trabajo.
- **Atención médica:**

**KASPER**

REGISTRO PQUA N° 2163- SENASA

/ HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

Glufosinato de amonio es un inhibidor de la glutamina sintetasa y puede interferir con la función del neurotransmisor.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

- **Los síntomas**

- **Local:**

- Irritación de los ojos, la piel, el tracto respiratorio

- **Sistémico:**

- Escalofríos, calambres, molestias gastrointestinales, hipertermia, disnea, bradicardia/taquicardia, convulsiones, depresión respiratoria, la amnesia, la somnolencia y/o pérdida de la conciencia. Estos síntomas pueden aparecer posteriormente desde unas pocas horas hasta un máximo de 48 horas después de la exposición. Por lo tanto, independientemente de la cantidad ingerida, el paciente debe ser ingresado en el hospital durante al menos 36 horas y se trata inmediatamente como se describe a continuación.

- **Tratamiento**

- **Medidas de emergencia:**

- Tratamiento sintomático y administración de antidotos, descontaminación. Si se ingiere, la intubación endotraqueal y lavado gástrico deben realizarse tan pronto como sea posible, seguido de la administración de la solución de sulfato de sodio y carbón de leña.

- **El tratamiento anticonvulsivo:**

- fenobarbital-sodio, 1 mg/kg intramuscular o subcutánea hasta máximo 5 mg / kg al día; cuando sea necesario, 10 mg de diazepam lentamente por vía intravenosa. Repita si es necesario hasta que esté completamente sedado.

- Eliminación por diálisis (diuresis alcalina forzada) y/o hemo-perfusión. Es esencial que esto se haga pronto después de la ingestión para ser eficaz.

- ECG (electrocardiograma) (electrocardiograma) monitoreo y EEG (electroencefalograma) monitoreo. Aplicar respiración artificial si es necesario. Si es necesario, dar oxígeno.

- Monitorear las vías respiratorias, cardíacas, sistema nervioso central, el equilibrio de electrolitos (especialmente para la hipocalcemia) y los signos de aumento de la presión intracraneal. Si una gran cantidad ha sido ingerida, mantener bajo supervisión médica durante un mínimo de 48 horas.

- **Contraindicaciones:**

- La atropina, como glufosinato de amonio no inhibe la colinesterasa. La recuperación es normalmente espontánea, por lo general dentro de las 48 horas.

En caso de EMERGENCIA llame a: SAMU: 106 | Aris Industrial S. A: (01) 336-5428

**5. EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

- **Medios de Extinción:**

- Niebla de agua, agua pulverizada, espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono.

- **Los peligros de los productos de combustión:**

- En caso de incendio, irritantes y gases tóxicos que contienen óxidos de carbono, nitrógeno, fósforo y azufre y otras sustancias tóxicas se pueden generar.

- **Precauciones para los bomberos:**

- Los bomberos deben llevar equipo de protección completo, incluyendo un aparato de respiración autónomo (AS/NZS 1715/1716). Mantener a la gente que no sea necesario. Si se puede hacer de manera segura, retirar los contenedores intactos del fuego. De lo contrario, rociar con agua para enfriarlos. Bund con arena o tierra para evitar la contaminación de desagües o cursos de agua. Eliminar el agua de control de incendio u otro agente extintor y derrames de forma segura después.

**KASPER**

REGISTRO PQUA N° 2163- SENASA

/ HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

**6. DERRAMES ACCIDENTALES**

Evitar el contacto con el material derramado o con superficies contaminadas. Extinguir o eliminar cualquier fuente de ignición. Cuando se trata de derrames de no comer, beber, fumar y usar ropa y equipo de protección como se describe en la Sección 8 PROTECCIÓN PERSONAL. Mantenga a las personas ya los animales lejos. Evitar que el material derramado entre a los desagües o cursos de agua.

Contener el derrame y absorber con tierra, arena, arcilla, u otro material absorbente. Recoger y almacenar correctamente etiquetados, tambores sellados para su eliminación segura. Hacer frente a todos los vertidos inmediatamente. Si la contaminación de desagües, arroyos, corrientes de agua, etc. es inevitable, avisar a la autoridad local del agua.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE**

- **Manipulación**

Mantener fuera del alcance de los niños. Nocivo si es absorbido por el contacto con la piel o por ingestión. Irrita los ojos y la piel. Evite el contacto con los ojos y la piel. Si el producto sobre la piel, lavar inmediatamente la zona con agua y jabón. Si el producto en los ojos, lávelos inmediatamente con agua. Lávese las manos después de su uso. Después de cada uso diario, lavar guantes, máscara o gafas, respirador si se usan, y la ropa contaminada.

- **Inflamabilidad:**

No inflamable en condiciones de uso. No está clasificado como un líquido combustible, ya que el punto de ebullición (96 °C) es menor que el punto de combustión (> 96 °C). El producto no mantiene la combustión.

**8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL****Equipo de protección personal**

Use protección facial o gafas

Use un overol de algodón abotonado en el cuello y la muñeca (o ropa equivalente) y un sombrero lavable.

Use guantes de PVC o nitrilo con la longitud hasta el codo.

Si trabaja en un área mal ventilada o si los niveles de exposición ocupacional pueden excederse, use un respirador adecuado para vapores orgánicos: aprobado AS/NZS 1715/1716

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Apariencia</b>	Verde azulado	<b>Punto de ebullición</b>	96 °C
<b>Olor</b>	Ligeramente picante	<b>Punto de inflamación</b>	> 96 °C
<b>pH</b>	4.00 - 8.00	<b>Densidad específica (20°C)</b>	1.070 - 1.090
<b>Presión de vapor</b>	Baja	<b>Temperatura de autoignición</b>	440 °C

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA**

- **Estabilidad:**

Estable en condiciones normales.

- **Condiciones que deben evitarse:**

Evitar fuentes de ignición y calor extremo.

- **Incompatibilidad:**

Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes, ácidos o bases. El amoníaco puede ser desarrollado en presencia de álcalis.

- **Productos de descomposición peligrosos:**

Amoníaco. En caso de incendio, los óxidos de carbono, nitrógeno, fósforo y azufre pueden ser emitidos.

## KASPER

REGISTRO PQUA N° 2163- SENASA

/ HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Oral aguda</b>	DL <sub>50</sub> masculina: > 2000 mg/kg (rata)	<b>Irritación de la piel</b>	No irritante (conejo)
<b>Dérmica aguda</b>	DL <sub>50</sub> : 1.400 mg / kg (rata)	<b>Irritación de los ojos</b>	Moderadamente irritante (conejo)
<b>La inhalación aguda</b>	CL <sub>50</sub> (4 horas) rata hembra: 4,31 mg/l. CL <sub>50</sub> (4 horas) rata macho: 3,22 mg/L.	<b>Sensibilización</b>	No sensibilizante (cuyes)

## 12. INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE

## Ecotoxicidad

<b>Toxicidad para los peces</b>	CL <sub>50</sub> (96 h) trucha arco iris 34 mg/L	<b>Toxicidad en algas</b>	DL <sub>50</sub> (72 h) para <i>Desmodesmus</i> <i>subspicatus</i> 36 mg/L
<b>Toxicidad en daphnias</b>	CE <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (48 h) 26,8 mg/L		

## Destino ambiental, persistencia y degradabilidad, movilidad

Glufosinate-ammon es muy soluble en agua y es hidrolíticamente y fotolíticamente estable. Se degrada rápidamente en los niveles superficiales de los suelos y en el agua. Este producto se considera fácilmente biodegradable. El potencial de contaminación del agua subterránea con glufosinato de amonio es mínimo. El glufosinato de amonio no se acumula en los tejidos grasos de peces u otros animales

## 13. CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

Envases de enjuague triples o preferiblemente a presión antes de desecharlos. Agregue enjuagues al tanque de pulverización.

No deseche químicos sin diluir en el sitio. Si recicla, reemplace la tapa y devuelva los recipientes limpios a la recicladora o al punto de recogida designado. Si no se recicla, rompa, aplaste o pinche y entierre los contenedores vacíos en un vertedero de la autoridad local. Si no hay un vertedero disponible, entierre los recipientes debajo de 500 mm en un pozo de eliminación marcado y configurado para este propósito, libre de cursos de agua, vegetación y raíces de árboles deseables. Los envases vacíos y el producto no deben quemarse. No vuelva a usar el contenedor vacío para ningún otro propósito. Deseche el producto de desecho a través de un contratista de residuos de buena reputación.

## 14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE



<b>N° ONU</b>	2902 Plaguicida líquido, tóxico, glufosinato amónico en solución
<b>Clase</b>	6.1
<b>Grupo de embalaje</b>	III

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Favor tenga en cuenta que los residuos también deben cumplir con los requisitos de las regulaciones locales.

## 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información y recomendaciones contenidas en el presente documento están basadas en información que se cree es correcta. Sin embargo, no hay garantía o garantía de ningún tipo, expresada o implicada está hecha con respecto a la información aquí provista.