

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto:	AUSATO
Datos del formulador:	<b>NORTHERN INTERNATIONAL (HOLDING) CO. LTD.</b> Add. 68 Dali Road, Tianjin, China. Tianjin, China
Titular del registro:	<b>AVGUST-ECUADOR S.A.</b> Km 1.5 Vía Durán-Tambo. Durán, Guayas- Ecuador Teléfono.: 04 2800002
Uso:	Herbicida
Teléfonos de Emergencia:	 <p><b>EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836 366) Atención las 24 horas del día. AVGUST-ECUADOR S.A. Teléfono: 02 6016686</b></p>

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clases de peligro:	
Categoría toxicológica:	III Ligeramente Peligroso
Riesgos a la salud:	Tóxico en caso de ingestión e inhalación. Es un moderado irritante de los ojos, la irritación desaparece luego de 7 días de la exposición. Ligeramente irritante para la piel.
Síntomas de intoxicación	<u>Por Ingestión:</u> - Irritación gastrointestinal. Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, gastritis, ulceración. Erosiones en laringe y faringe, eritema, disfagia, hematemesis. Taquicardia, oliguria anuria, hematuria. Aminotransferasas elevadas (AST, ALT). En ingestas masivas pueden aparecer síntomas neurológicos centrales con convulsiones, taquipnea, también hipotensión, acidosis metabólica, oliguria e insuficiencia pulmonar, todo ello en ingestas de altas cantidades. Parte de los síntomas pueden deberse más al surfactante que al glifosato mismo. Ligera afectación hepática, leucocitosis e hiperkalemia. Coma. La clínica del glifosato será semejante, pero de menor intensidad.

	<p><u>Por inhalación</u>: Irritación de las vías respiratorias. Disnea. Broncoespasmo. Cianosis.</p> <p><u>Por contacto con la piel</u>: Moderadamente irritante para la piel y mucosas, debido a su hidrosolubilidad.</p> <p><u>Por contacto con los ojos</u>: Irritación conjuntival.</p>
<b>Riesgos al ambiente:</b>	Persistente en el suelo, no lixivia. Persistente en agua. Ligeramente tóxico para aves, ligeramente tóxico para los organismos acuáticos (algas). Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.
<b>2.2. Categorías de peligro:</b>	<p>Toxicidad oral III</p> <p>Toxicidad inhalatoria III</p> <p>Toxicidad cutánea III</p> <p>Irritación ocular III</p> <p>Irritación cutánea III</p> <p>No es sensibilizante</p> <p>No genotóxico</p>
<b>2.3. Palabras de advertencia:</b>	CUIDADO
<b>2.4. Indicaciones de peligro:</b>	Tóxico en caso de ingestión e inhalación. Causa irritación moderada a los ojos. "Cuidado, evite el contacto, POSIBLE CARCINÓGENO".
<b>2.5. Pictogramas de peligro:</b>	

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nº	Nombre común	No. CAS	Concentración (p/v)
1	Glyphosate IPA salt (Equivalente ácido 366.8 g/l)	1071-83-6	480 g/l

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Instrucciones en caso de accidentes:

<b>Ingestión:</b>	No induzca el vómito, ni administre nada por vía oral.
-------------------	--

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
<b>Contacto con la piel:</b>	Retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.
<b>Inhalación:</b>	Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.
<b>4.2 Instrucciones a los profesionales de la salud:</b>	Administrar carbón activado y agua.
<b>4.3 Antídotos</b>	<p>En ingestas escasas: leche albuminosa, líquidos abundantes, carbón activado.</p> <p>En ingestas severas: lavado gástrico tras la administración de un antiespumante (aceite vegetal, aceite de parafina, dimeticona). Carbón activado, laxante salino (sulfato sódico o magnésico), líquidos abundantes orales o parenterales. Tratamiento sintomático. No existe antídoto específico.</p> <p>La hemodiálisis es útil para eliminar el glifosato, pero si el agente tóxico principal es el surfactante, es más útil la hemoperfusión de carbón activado.</p>
<b>4.2 Signos y síntomas en caso de intoxicación:</b>	"En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrela la etiqueta"
<b>4.3 Indicaciones adicionales.</b>	No presenta.

### 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

<b>5.1 Orientación para extinción de incendios y medios de extinción:</b>	<p>Evacuar a las personas que requieran ayuda a un lugar más seguro, trasladarlos a las casas de salud.</p> <p>Cercar la zona, mantener fuera del área de peligro a la gente inoperante.</p> <p>Ubíquese en posición contra el viento. Limitar el uso de agua pulverizada de enfriamiento a los materiales expuestos al fuego.</p> <p>Contenga el escurrimiento del agua construyendo diques para evitar contaminación de alcantarillas y fuentes de agua.</p> <p>Materiales de extinción: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), polvo químico seco (PQS), espuma.</p>
---	---

<b>5.2 Peligros específicos:</b>	Evitar aspirar polvo, vapores y humos provenientes del material incendiado. La descomposición térmica de Bispiribac sodio puede emitir gases de fósforo, CS <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S y HCl más óxidos de azufre, nitrógeno y carbono.
<b>5.3 Productos de reacción y gases de combustión:</b>	Cuando la sustancia es calentada hasta la descomposición puede producir vapores tóxicos de óxidos de nitrógeno y fósforo.
<b>5.4 Equipos de protección personal</b>	Usar equipo de respiración autónomo que posea un filtro universal y un filtro de partículas. Use ropa protectora, como casco, zapatos de seguridad, guantes de nitrilo y protección facial.
<b>5.5 Balance de materiales:</b>	Cuando el producto es sometido a fuentes de calor puede generar dióxido de carbono.
<b>5.6 Peligros especiales:</b>	Evitar aspirar polvo, vapores y humos provenientes del material incendiado. La descomposición térmica de Glyphosate puede producir vapores tóxicos de óxidos de nitrógeno y fósforo.

### 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

<b>6.1 Acciones a tomar:</b>	Cerrar todas las posibles fuentes de ignición y no fumar. Cercar inmediatamente toda el área de derrame. Mantener lejos a las personas espectadoras en sitios ventilados. Evitar el contacto con los ojos, la piel y ropa, así como la inhalación. Los derrames y eliminación de desechos pueden potencializar la exposición personal.
<b>6.2 Precauciones y equipo de protección personal:</b>	Durante las operaciones de mitigación debe utilizar el equipo de protección personal completo. Utilizar overol de algodón abotonados en el cuello y las muñecas de las mangas, usar guantes protectores de materiales tales como nitrilo, neoprene o Viton brand. Para la salpicadura del producto y los vapores o rocíos que se desprenden, usar gafas o pantalla protectora de cara. El calzado debe ser impermeable.
<b>6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza:</b>	De ser necesario construya diques para limitar la contaminación, proceda a contener el derramamiento/limpiar el suelo u objetos contaminados para lo cual debe colocar arena, aserrín u otro material absorbente, sobre el derrame, coleccionar el material contaminado y guardarlo debidamente etiquetado en tambores sellados para la eliminación segura conforme la normativa nacional. Evitar almacenarlos cerca de fuentes de agua o casas.
<b>6.4 Medidas ambientales:</b>	No deseche los residuos en fuentes de agua. Para eliminar los envases después de usar el contenido inutilice la funda o bolsa cortándola, y

entreguela al distribuidor para su posterior disposición final. Si se contaminó a los desagües, arroyos, o cualquier otra fuente de agua, advertir a las autoridades locales.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Mantenerlo fuera del alcance de los niños. Utilizar el equipo de protección personal completo durante estas labores. No comer, fumar o beber durante su manipulación y lavarse las manos, brazos y cara con abundante agua y jabón antes de realizar estas acciones. Evitar el contacto con los ojos, la piel y el vestido, así como la inhalación del producto.

El producto debe ser almacenado en su recipiente original cerrado herméticamente, con los sellos hacia arriba, lejos de bebidas y alimentos para las personas y animales. Evitar su liberación al medio ambiente.

Guardarlo en un lugar cerrado seco y bien ventilado con una temperatura entre 0 y 49°C, fuera de la luz directa del sol. Mantenerlo lejos del fuego y de las fuentes de ignición. No permitir que se moje durante el almacenamiento, puesto que se reduciría su eficacia. Se lo debe almacenar y transportar de acuerdo a las regulaciones locales.

Para limpiar el suelo y objetos contaminados con este producto use material absorbente como arena o serrín y lave con detergente y agua.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

<b>8.1 Información sobre BPM del producto:</b>	Almacenar en un área bien ventilada, con temperaturas inferiores a 49°C. El producto es estable bajo las condiciones de uso. Evitar agentes oxidantes fuertes y mantenerlo lejos de las fuentes de ignición y calor.
<b>8.2 Directrices sobre exposición:</b>	Colocar en caso de existir, caso contrario colocar la frase: "No se ha establecido ninguna norma para la exposición profesional al producto y sus ingredientes"
<b>8.3 Protección general:</b>	Puede irritar a los ojos, a la nariz, garganta y piel. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No inhalar el polvo o el vapor de la aspersión. Antes de comer, fumar o beber lavarse manos, brazos y cara con agua y jabón. El EPP y ropa contaminada debe ser lavado diariamente, separado del resto de ropa.
<b>Ocular:</b>	Utilizar mascarillas faciales transparentes en climas calurosos. Gafas individuales, transparentes en clima no húmedo.
<b>Respiratoria:</b>	Respirador de cartucho químico con filtro universal y de partículas que cubra toda la cara: ojos, nariz y boca, caso contrario utilizar un respirado de medio rostro junto con gafas.

**Piel:**

Overol completo sobre camisa de manga larga y pantalones, delantal resistente a químicos, guantes de butilo o nitrilo resistente a químicos, botas de caucho.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Marrón claro o cyan transparente
<b>Olor:</b>	Sin olor
<b>Densidad:</b>	1.169 a 20 °C / 15.6 a 20 °C
<b>pH:</b>	4.4-5.0
<b>Estabilidad:</b>	Se evaluó la estabilidad en base a la guía OPPTS 830.6317, se concluyó que no reacciona con el material del envase (HDPE), determinándose una vida útil de 2 años.
<b>Solubilidad en agua:</b>	10.5 g/l (pH 1.9, 20°C)
<b>Inflamabilidad:</b>	> 80° C
<b>Explosividad:</b>	No explosivo
<b>Solubilidad en disolventes:</b>	Insoluble en solventes orgánicos comunes, por ejemplo: acetona, etanol y xileno.
<b>Corrosividad:</b>	No corrosivo
<b>Incompatibilidad:</b>	Incompatible con ácidos fuertes y bases fuertes
<b>Viscosidad:</b>	~ 62.4 mPa.s a 20° C
<b>Suspensibilidad</b>	No aplicable
<b>Persistencia de espuma</b>	Máximo: 60 ml después de 1 minuto
<b>Dispersión:</b>	No aplica
<b>Desprendimiento de gas:</b>	No aplica
<b>Soltura o fluidez:</b>	No aplica
<b>Índice de yodo e índice desaponificación (para aceites vegetales):</b>	No aplica

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>10.1 Período de estabilidad:</b>	Se evaluó la estabilidad en base a la guía OPPTS 830.6317, se concluyó que no reacciona con el material del envase (HDPE), determinándose una vida útil de 2 años.
<b>10.2 Condiciones a evitar:</b>	No presenta
<b>10.3 Productos peligrosos de la descomposición:</b>	Pueden termalmente degradarse y generar fósforo, CS <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S y HCl más óxidos de azufre, nitrógeno y carbono.
<b>10.4 Materiales incompatibles:</b>	Incompatible con humedad, aire, agentes oxidantes, ácidos y álcalis.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>11.1 Vías de exposición:</b>	Ingestión, inhalación, contacto de los ojos y contacto de la piel.
<b>11.2 Toxicidad aguda:</b>	
<b>Toxicidad oral en ratas</b>	DL <sub>50</sub> >5000 mg/kg para ratas.
<b>Toxicidad dermal en ratas</b>	DL <sub>50</sub> >5000 mg/kg para ratas
<b>Toxicidad inhalatoria en ratas</b>	CL <sub>50</sub> >5.0 mg/l aire para ratas
<b>Irritación ocular en conejos</b>	Moderado irritante ocular
<b>Irritación dermal en conejos</b>	No irritante dermal
<b>Sensibilización en cobayos</b>	Débil sensibilizante

#### 11.3 Toxicidad crónica:

**Carcinogenicidad:** Estudios conducidos en ratas Sprague-Dawley a las cuales se les alimentó con glifosato en dosis de 0, 89, 362 y 940 mg/kg/día en machos y 0, 113, 457 y 1183 mg/kg/día en hembras durante 24 meses. El estudio presentó un ligero incremento en la incidencia de adenomas en las células de los islotes pancreáticos en dosis bajas altas en los machos y el incremento de adenomas en las hepatocélulas en dosis bajas y altas en machos y finalmente incremento de adenomas en las células C de la tiroides en las dosis medias y altas en machos y hembras. En relación a los adenomas de las células de los islotes pancreáticos, estos no tuvieron una significancia estadística y tampoco progresaron a carcinomas. En relación a los adenomas en las hepatocélulas tampoco fueron superiores estadísticamente a los grupos de control. En relación a los adenomas de las células tiroides estos tampoco fueron estadísticamente superiores y no progresaron a carcinomas. Se concluye que estos no están relacionados con el tratamiento.

De igual manera otro estudio realizado en ratones con dietas de 0, 150, 750, 4500 mg/kg/día durante 18 meses. No se observaron efectos en las dosis bajas y medias. En los grupos de dosis altas se observaron los siguientes efectos: Reducción en la ganancia de peso en machos y hembras, incremento de la hipertrofia y necrosis hepatocelular así como la nefritis intersticial en los machos, se evidenció incremento en la incidencia de basofilia e hipertrofia del epitelio tubular proximal en las hembras y finalmente un ligero incremento en la incidencia de adenomas renales en machos. Estos cambios no fueron significativos comparados con los grupos de control. El NOAEL fue 750 mg/kg/día.

EPA (1991) clasificó a Glifosato en el Grupo E, no carcinógeno para humanos.

**Teratogenicidad:** Un estudio de toxicidad para el desarrollo se llevó a cabo con ratas preñadas Charles River CD que se les administró 0, 300, 1000 o 3500 mg/kg/día de glifosato por sonda durante los días de gestación a 19. Los efectos observados relacionados con el tratamiento sólo en la dosis alta incluyen: diarrea; disminución de la ganancia media de peso corporal; sonidos al respirar; inactividad; materia roja alrededor de la nariz y la boca, y en las extremidades anteriores y dorsal de la cabeza; la disminución de los implantes totales / individuo y fetos inviables / individuo; y muertes (6/25 o 24% del grupo). Efectos sobre el desarrollo relacionadas con el tratamiento observadas sólo en el grupo de dosis alta se incluye: aumento del número de camadas y fetos con esternón osificar; y la disminución de los pesos corporales fetales. Por lo tanto, el NOEL y LOEL para la toxicidad materna son 1,000 mg/kg/día y 3,500 mg/kg/día, respectivamente. El NOEL y NMCEO la toxicidad del desarrollo son de 1000 mg/kg/día y 3500 mg/kg/día, respectivamente.

**Neurotoxicidad:** No se requiere estudios de neurotoxicidad aguda y 90 días en la rata (directrices 81-8-SS, 82-7), ya que no hay evidencia de la neurotoxicidad en ninguno de los estudios existentes en dosis muy altas y este producto químico carece un grupo saliente; Por lo tanto, no parece probable que inhiba esterasas (el mecanismo neurotóxico presuntivo de preocupación para todos los organofosfatos).

#### Corto plazo:

**Roedores:** Un estudio realizado en ratas y ratones a los cuales se les administró glifosato de 99 % de pureza en dosis de 3125, 6250, 12500, 25000 y 50000mg/kg/dieta.

En las ratas la reducción en la ganancia de peso se vio en la dosis de 25000 mg/kg en machos y a 50000 mg/kg en machos y hembras. No hubo cambios en el consumo, ni cambios notables en el peso de los órganos. En dosis  $\geq$  12500 mg/kg/dieta se evidenció un pequeño incremento en el hematocrito y glóbulos rojos. Cambios clínicos se determinaron como el incremento de la fosfatasa alcalina (AP) y aminotrasferasa alanina (ALAT) a dosis  $\geq$  6250 en machos y  $\geq$  12500 en hembras. Los ácidos biliares en la sangre se incrementaron a dosis de 25000 en machos y 50000 en machos y hembras. Un decrecimiento en el conteo de espermatozoides se evidenció a dosis  $\geq$  25000. Otras lesiones encontradas son alteraciones citoplasmáticas de las glándulas salivales parótida y submandibular, siendo la primera la más afectada de forma similar en ambos sexos. La glándula sublingual no presentó ninguna alteración.

En ratones la reducción de peso se presentó a 50000 mg/kg/dieta en ambos sexos. El incremento en el peso de los órganos fue notado en corazón, riñón, hígado, timo, pulmones y testículos. El consumo de alimento no presentó cambios significativos. Lesiones a nivel de glándulas parótidas fueron observadas de manera similar a las encontradas en ratas, en dosis de 6250 mg/kg/dieta (equivalente a 1065 mg/kg de peso vivo/día en machos

	<p>y 1411 en hembras), pero estos cambios no se presentaron en las dosis altas testeadas. Tanto en la glándula sublingual como en la submandibular no se evidenció anomalías. El NOEL de este estudio fue de &lt;3125 mg/kg/dieta (507 mg/kg peso vivo/día).</p> <p><u>Otras vías:</u> Estudios realizados para determinar la toxicidad dermal corto plazo en conejos, con el producto técnico, el cual fue aplicado por oclusión a dosis de 100, 1000 y 5000 mg/kg pv/día en piel sana y lacerada durante 6 horas diarias, 5 días a la semana por 3 semanas. No se presentó efecto en la supervivencia ni en el desarrollo. Se presentó una ligera irritación dermal a dosis de 5000 mg/kg. No hubo evidencia de toxicidad sistémica.</p>
<p><b>Largo plazo:</b></p>	<p>Ratones Charles River CD-1 fueron alimentados con glifosato técnico a concentraciones de 0, 1000, 5000 y 30000 mg/kg/dieta durante 24 meses (equivalentes a 0, 157, 814 y 4841 mg/kg de pv/día en machos y 0, 190, 955 y 5874 mg/kg de peso vivo/ día en hembras). No se presentaron efectos en la apariencia ni en la supervivencia. La reducción de peso corporal se evidenció en machos a la dosis alta. Los análisis hematológicos y el peso de los órganos no se vieron afectados. El análisis histopatológico del hígado evidenció un incremento de la incidencia de la hipertrofia y necrosis del hepatocito lobular central en las dosis altas en los machos. El incremento de la hiperplasia del epitelio de la vejiga se presentó en las dosis medias y altas en los machos. No hubo incremento estadístico en la frecuencia de lesiones neoplásticas. El NOAEL de este estudio fue 5000 mg/kg dieta (equivalente a 814 mg/kg pv/día).</p>
<p><b>11.4 Efectos inmediatos, retardados y crónicos por exposición:</b></p>	<p>Otro estudio de reproducción se realizó con ratas Sprague-Dawley que se les administró 0, 100, 500 o 1.500 mg/kg/día de glifosato de forma continua en la dieta durante dos generaciones sucesivas. Efectos relacionados con el tratamiento observaron sólo en el grupo de dosis alta incluye: heces blandas, muy frecuentes, en los machos y las hembras Fo y F1; la disminución del consumo de alimentos y la ganancia de peso de los machos y las hembras Fo y F1 durante el periodo de crecimiento; y la disminución de la ganancia de peso de las crías machos y hembras F1a, F2a y F2b durante la segunda y tercera semanas de lactancia. Dilatación tubular focal de los riñones, observada en el estudio anterior (00105995), no se observó en ningún nivel de dosis en este estudio. Sobre la base de las conclusiones anteriores, el NOEL sistémico y NMCEO son 10000 ppm (500 mg/kg/día) y 30000 ppm (1500 mg/kg/día), respectivamente. El NOEL reproductiva es 30,000 ppm (1.500 mg/kg/día; HDT); y el NOEL de desarrollo y LOEL son 10.000 ppm (500 mg/kg/día) y 30 000 ppm (1.500 mg/kg/día), respectivamente.</p>

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1 Efectos ecotoxicológicos sobre especies:

DL50 aves:	<i>Colinus virginianus</i> >2000 mg/kg
CL50 peces:	<i>Colinus virginianus</i> >4640 ppm
Bioacumulación en peces:	FBC= 0.38 para tejidos comestibles
<i>Daphnia magna</i> :	780 ppm
Algas:	12.5 mg/l
DL50 <i>Apis mellifera</i> :	Oral: >100 µg/abeja Contacto: >100 µg/abeja
CL50 <i>Eisenia foetida</i> :	>480 mg/kg suelo

#### 12.1 Efectos sobre el medio abiótico:

Disipación ambiente:	<p>Estudios realizados en campo para determinar la vida media de glyphosate en suelo han llegado al resultado de DT<sub>50</sub> 1-130 días, dependiendo del tipo de suelo y condiciones edáficas.</p> <p>Tiene un Koc de 1424, dato que lo califica como ligeramente móvil en el suelo.</p> <p>En el ambiente del suelo, el glifosato es resistente a la degradación química, es estable a la luz solar, es relativamente no filtrable, y tiene una baja tendencia a la escorrentía (excepto cuando es adsorbido en materia coloidal). Es relativamente inmóvil en la mayoría de entornos de suelo como resultado de su fuerte adsorción a las partículas del suelo.</p> <p>El metabolito primario de glifosato es el ácido aminometilfosfónico (AMPA).</p> <p>La degradación de AMPA es generalmente más lento que el de glifosato.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Degradación hidrolítica:</td> <td>Estable a pH 5,7 y 8 (25°C)</td> </tr> <tr> <td>Degradación fotolítica:</td> <td>DT<sub>50</sub>(pH 5): 33 días DT<sub>50</sub>(pH 7): 69 días DT<sub>50</sub>(9): 77 días</td> </tr> </table>	Degradación hidrolítica:	Estable a pH 5,7 y 8 (25°C)	Degradación fotolítica:	DT <sub>50</sub> (pH 5): 33 días DT <sub>50</sub> (pH 7): 69 días DT <sub>50</sub> (9): 77 días
Degradación hidrolítica:	Estable a pH 5,7 y 8 (25°C)				
Degradación fotolítica:	DT <sub>50</sub> (pH 5): 33 días DT <sub>50</sub> (pH 7): 69 días DT <sub>50</sub> (9): 77 días				

### 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

- Distribuir el remanente usando un pulverizador y pulverizando a mayor velocidad en el mismo campo en la última parcela tratada
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reusarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, inutilícelo triturando o perforándolo y devuélvalo al distribuidor para su disposición final.
- Almacenar en un sitio seguro, retirado de alimentos y medicinas para consumo humano o animal, bajo condiciones que garantice su conservación (lugar oscuro, fresco y seco). Conservar el producto en el empaque original, etiquetado y cerrado.
- En la región Sierra, el distribuidor dará aviso a AVGUST-ECUADOR para la recolección (que será efectuada por los vendedores) de los envases en fundas de polietileno y transporte hacia las bodegas de AVGUST Ecuador (ubicadas en el Km 29, Vía Tabacundo-Cayambe, Parque Comercial San Mateo, Bodega 3). Seguido de esto se dará aviso al gestor autorizado por el MAE, quien se encargará de la recolección y disposición final de los envases.
- En la región Costa, el distribuidor dará aviso a AVGUST-ECUADOR para la recolección (que será efectuada por los vendedores) de los envases en fundas de polietileno y transporte hacia las bodegas de AVGUST-ECUADOR (ubicadas en el Km 1.5 Vía Durán-Tambo, frente a importadora Hinojosa). Seguido de esto se dará aviso al gestor autorizado por el MAE, quien se encargará de la recolección y disposición final de los envases.

### 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS BALANCEADOS O CUALQUIER PRODUCTO DE USO HUMANO O ANIMAL.

#### TRANSPORTE MARITIMO (IMDG)

Clase:	6.1
N° O. N.U.:	3082
Grupo de embalaje:	II
Nombre apropiado del embarque:	LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.

#### TRANSPORTE CARRETERA (ADR)

Clase:	6.1
N° O. N.U.:	3082
Grupo de embalaje:	II
Nombre apropiado del embarque:	LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.

#### TRANSPORTE FERROCARRIL (RID)

Clase:	6.1
--------	-----

N° O. N.U.:	3082
Grupo de embalaje:	II
Nombre apropiado del embarque:	LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.
<b>TRANSPORTE NAVEGACIÓN (ADN)</b>	
Clase:	6.1
N° O. N.U.:	3082
Grupo de embalaje:	II
Nombre apropiado del embarque:	LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.

### 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

OSHA:	Este producto es considerado peligroso.
HRAC:	Grupo HRAC G: 33 - La inhibición de la EPSP sintasa
IARC:	Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para los seres humanos
ISTAS:	Cancerígena, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
NFPA:	Salud: 1; Inflamabilidad: 1; Reactividad: 0
COMUNIDAD ANDINA:	Decisión 436. Producto ligeramente peligroso
Categoría Toxicológica:	III Ligeramente peligroso

### 16. OTRAS INFORMACIONES

La información presentada en esta hoja de seguridad ha sido obtenida de fuentes confiables y está basada en las regulaciones vigentes en el país, presenta la mejor información referente a la seguridad y riesgo del producto para la salud y el ambiente, así como las precauciones durante la manipulación del producto. La información relacionada con el uso propio del producto se halla proporcionada en la etiqueta.

Cada usuario es responsable del uso y manejo de la información presentada en esta hoja de seguridad, la compañía no se hace responsable por ningún tipo de daño que resulte del uso o exactitud de esta información.

Revisión	Fecha	Modificaciones
1	22/05/2018	Primera revisión
3	26/05/2022	Segunda revisión