

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

- Nombre sustancia química:	Glufosinato de amonio
- Código interno de la sustancia química:	X
- Proveedor/ Fabricante/Comercializador:	ANASAC
- Dirección:	Almirante Pastene 300- Providencia
- Teléfono:	(56-2) 2 470 6900
- Fax:	(56-2) 2 486 9100
- Teléfono de Emergencia:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Razón social del Distribuidor:	HORTUS S.A.
- Dirección del Proveedor:	Calle Sucre 270 Ate, Lima. Perú
- Teléfono:	717-9040
- Fax:	4869100
- E-mail:	asistenciatecnica@hortus.com.pe
- Fono de emergencia:	328 -7398 CICOTOX LIMA

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

- Marca en etiqueta NCH 2190:	TOXICO
- Clasificación de los riesgos de la sustancia química:	6.1 TOXICO
a.- Riesgo para la salud de las personas:	
Efectos de sobre exposición aguda (1 vez):	
- Inhalación:	Irritante de las vías respiratorias
- Contacto con la piel:	Corrosivo
- Contacto con los ojos:	Corrosivo
- Ingestión:	Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, irritación de mucosas orales, temblores musculares, hiponía, debilidad muscular, convulsiones, bradicardia o taquicardia, somnolencia, pérdida de conciencia, paro respiratorio y coma.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo):	NOAEL para las ratas machos: 150 ppm (aprox. 8.1 mg/kg peso)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:
Problemas respiratorios
- b.- Riesgo para el medio ambiente:**
Moderadamente tóxico para peces, ligeramente tóxico para abejas, prácticamente no tóxico en aves.
- c.- Riesgos especiales de la sustancia:**
No presenta

3.- INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

- Componentes Principales de la Mezcla: Glufosinato de amonio
- Componentes que contribuyen al riesgo: NC
- Nombre químico (IUPAC): Amonio (3-amino-3-carboxipropil) metil fosfinato
- Fórmula química: C₅H₁₅N₂O₄P
- Sinónimos: No tiene.
- N° CAS: 77182-82-2
- Concentración (%): 15% p/v
- Número UN: 2902

4.-EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

- Inhalación: Traslade al paciente al aire libre y manténgalo en reposo.
- Contacto con la piel: Lave la zona en forma intensa y cuidadosa con agua limpia y corriente.
- Contacto con los ojos: Retire los lentes de contacto (si procede), luego lave los ojos con agua potable, durante 10 minutos.
- Ingestión: Administre dos tazas agua, pero NO PROVOQUE VOMITOS, el compuesto es de baja toxicidad.
- Notas para el médico tratante: Aplicar tratamiento sintomático
- Antídoto: No se dispone de antídoto específico.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

5.- MEDIDAS PARA EL COMBATE DEL FUEGO

a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para el control del fuego:

- **Agentes de extinción:**
Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.
- **Contraindicaciones:**
Presencia de personas sin equipo de protección personal adecuado.

b.- Procedimiento especiales para combatir el fuego

- Asperjar con agua para enfriar el sector no afectado.
- Utilizar como medio de extinción los ya señalados.
- Aislar la zona afectada.
- Es personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipos de respiración autónoma.

c.- Equipo de protección personal para combate de fuego

- El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión:

- óxido de nitrógeno, Oxido de fósforo, Dióxido y monóxido de carbono

6.- MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrames de material:

- **Para personas:**
Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- **Para el medio ambiente:**
Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

b.-Método de limpieza:

- **Recuperación:**
La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
- **Neutralización:**
Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

- Eliminación de desechos:

Barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

7.-MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1.- Manipulación

a.- Recomendaciones técnicas:

- Exposición de los trabajadores:

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

- Prevención del fuego:

El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

- Explosión:

Producto no explosivo.

b.- Precauciones para manipulación:

- Ventilación general y local:

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

- Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo:

Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

c.- Manipulación segura específica:

- Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto:

Incompatible con agentes oxidantes o reductores, cuyos pHs sean mayores a 9 o menores a 5

7.2.- Almacenamiento

a.- Aspectos técnicos:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

b.- Condiciones de almacenamiento:

- Recomendados:

Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso.

- No recomendados:

No se recomienda almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

c.- Embalajes

Recomendados:

Envases sellados, con etiqueta visible.

No recomendados:

Aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1.- Control de exposición

a. Medidas para reducir la exposición: Parámetros

Utilizar los elementos de protección personal recomendados.

- para el control:

b. Límite permisible ponderado

- (LPP): Límite permisible absoluto

No determinados. No determinados. No determinados.

- (LPA): Límite permisible temporal

No determinado.

- (LPT): Umbral odorífico:

Glufosinato de amonio y sus metabolitos: MPP= ácido 3-

- Estándares biológicos:

Metilfosfinico-propiónico y MPB= ácido 4-Metilfosfinico-Butanoico

-

-

- Procedimiento de monitoreo:

En sangre: Glufosinato de amonio y en Orina: Glufosinato de amonio, MPP= ácido 3-Metilfosfinico-propiónico y MPB= ácido 4- Metilfosfinico-Butanoico

c.- Equipos de protección personal recomendado para:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

- Protección respiratoria: Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro
- Protección de las manos: tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. Guantes de Antiparras.
- Protección de los ojos: Traje completo de Tyvek con capucha. Botas de goma sin forro interior.
- Protección de la piel y el cuerpo: Otros equipos de d.- protección: **Medidas de higiene:** No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lávese completamente después de manipular este producto.

8.2.- Control de exposición

- a.- **Productos en grandes cantidades:** Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)
- b.- **Productos de concentración elevada:** Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)
- c.- **Exposición a temperaturas:** El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, no es corrosivo ni explosivo.
- d.- **Exposición a presiones:** El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, no es corrosivo ni explosivo.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

a.- Físicas:

Estado físico:	Líquido
Apariencia y olor:	Azul con olor no evidente
Concentración:	15% p/v
pH:	4,5 – 6,5
Punto de inflamación :	No Inflamable
Límite de inflamabilidad (LEL- UEL):	No corresponde
Temperatura de auto ignición:	No corresponde
Temperatura de descomposición:	No corresponde
Presión de vapor:	<3.10X10.02 mPa a 50°C (Puro)
Densidad de Vapor:	No disponible
Densidad a 20°C :	1,07 g/ml a 20°C

b.- químicas

solubilidad en agua:	>1000g/L en agua
Corrosividad:	No Corresponde
Índice de volatilidad:	No corresponde
Radioactividad:	No radioactivo
Velocidad de propagación de la llama:	No corresponde
Viscosidad:	No corresponde

10.- ESTABILIDAD REACTIVIDAD

- **Estabilidad:** Estable durante dos años.
- **Condiciones de almacenaje:** Almacenar en lugar fresco y seco.
- **Recomendados:** Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
No recomendado almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.
- **No recomendados:**
- **Incompatibilidad (materiales que se deben evitar):** Incompatible con agentes oxidantes o reductores, cuyos pHs sean mayores a 9 o menores a 5
- **Productos peligrosos de la descomposición:** No corresponde los metabolitos son

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

- Productos peligrosos de la combustión:
- Polimerización peligrosa:
- Manejo adecuado o inadecuado:

biológicamente inactivos.

Óxidos de nitrógeno, óxidos de fósforo, dióxido y monóxido de carbono.

No corresponde.

Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad oral aguda (DL50):
- Toxicidad dermal aguda (DL50):
- Toxicidad inhalatoria aguda (CL50):

ratas: DL50 > 2000 mg/kg

ratas: DL50 > 2000 mg/kg

ratas: CL50 > 1,3 mg/L

NOAEL para las ratas machos: 150 ppm (aprox. 8.1 mg/kg peso)

- Toxicidad crónica:

- Efectos locales o sistémicos: corporal/día).

NOAEL para las ratas hembras: 50 ppm (aprox. 2.9 mg mg/kg peso corporal/día).

Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, irritación de mucosas orales, temblores musculares, hiponía, debilidad muscular, convulsiones, bradicardia o taquicardia, somnolencia, pérdida de conciencia, paro respiratorio y coma.

- Sensibilizaciones alérgicas:
- Efecto a corto plazo:
- Efectos carcinogénicos:
- Efectos mutagénicos:
- Toxicidad para la reproducción:
- Vas de ingreso: Inhalación:

Sensibilizante .

Irritante de las vías respiratorias.

No carcinogénicos.

No mutagénicos.

No teratogénico.

SI

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

- Vías de ingreso Sobre la piel: SI
- Vías de ingreso Sobre los ojos: NO
- Vías de ingreso Ingestión: SI
- Datos sobre experimentos científicos del producto o componentes: No descritos

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Inestabilidad: Estable a la fotólisis acuosa e hidrólisis acuosa.
- Persistencia / degradabilidad: No persistente en suelos.
- Bio-acumulación: Bajo potencial.
- Comportamiento sobre el medio ambiente: Producto levemente móvil.
- Posible impacto sobre el ambiente: Dada su nula persistencia y leve movilidad, existe un riesgo bajo de contaminar aguas subterráneas.
- Eco toxicidad: Moderadamente tóxico para peces, ligeramente tóxico para abejas, prácticamente no tóxico en aves.

13.- CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente. Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
- Eliminación de desechos:

Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

- Método recomendado para eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo a la legislación vigente:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC®

Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje.

14.- INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas.

	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía terrestre por carretera o ferrocarril (RID/ADR)	6.1	III	2902
	Plaguicida liquido, tóxico, n.e.p.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía marítimo (IMDG)	6.1	III	2902
	Plaguicida liquido, tóxico, n.e.p.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía aérea (ICAO/IATA)	6.1	III	2902
	Plaguicida liquido, tóxico, n.e.p.		

Distintivos aplicables NCh 2190



15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Normas internacionales aplicables:
- Normas nacionales aplicables:
- Marcas en etiquetas:

RID, IATA, IMDG.

Ley 28256 Ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos y su reglamento.

NOCIVO

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BALTIC[®]

16.- OTRAS INFORMACIONES

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.