

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA EMPRESA

- | | |
|--|------------------------------------|
| - Nombre sustancia química: | Ácido Giberelico |
| - Uso recomendado: | Regulador de crecimiento |
| - Proveedor/ Fabricante/Comercializador: | ANASAC CHILE |
| - Dirección: | Almirante Pastene 300- Providencia |
| - Teléfono: | (56-2) 2 470 6900 |
| - Dirección electronica: | www.anasac.cl |
| - 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 DEL PELIGRO

- | | |
|----------------------------------|--|
| - Clasificación según NCh 382: | Mercancía no peligrosa para el transporte |
| - Distintivo según NCh 2190: | Mercancía no peligrosa para el transporte |
| - Clasificación según GHS rev 6: | CATEGORIA TOXICOLOGICA 5 |
|
 | |
| - Etiqueta GHS: | |
| - Indicaciones de peligro: | H303 + H313 + H333 : Puede ser dañino si se
ingere, esta en contacto con la piel o se inhala.
H316 : Causa leve irritación
dermal. H320 : Causa irritación
ocular. |
|
 | |
| - Consejos de prudencia: | P101 : Si se necesita consejo médico, tener el
envase o la etiqueta a la mano. |

P102 : Mantener alejado del alcance de los niños. P103 : Leer la etiqueta antes de utilizar.

P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros después del manejo del producto.

P304 + P312 : Si es inhalado, llamar al centro de emergencia si el afectado se siente mal.

P337 + P313 : Si la irritación ocular persiste, recibir atención médica.

P305 + P351 + P338 : Si cae en los ojos: lavar continuamente por varios minutos con agua. Remover lentes de contacto, si están presentes y es sencillo de realizar. Continuar lavando.

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- Res. Exenta SAG N°2195

Clase IV, Normalmente no ofrece Peligro

- Peligro específico:

No determinado.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- Componentes Principales de la Mezcla:

Ácido Giberelico

- Componentes que contribuyen al riesgo:

NC

- Nombre químico (IUPAC):

Ácido (3S,3aS,4S,4aS,7S,9aR,9bR,12S)-
7,12-dihidroxi-3-metil-6- metilen-2-oxoperhidro-4a,7-
metano-9b,3-propenoazuleno[1,2- b]furan-4-
carboxílico

- Fórmula química:

C₁₉H₂₂O₆

- N° CAS:

77-06-5

- Concentración (%):

10 % p/p

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

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

- Inhalación:
abrigarlo.

Trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo y

- Contacto con la piel:

Retirar la ropa contaminada y lavar la zona
afectada con agua fría y jabón.

- Contacto con los ojos:

Si el producto ingresó a los ojos, retirar lentes de
contactos si procede, lavar los ojos con agua fría por
al menos 15 minutos.

- Ingestión:

Dar a beber agua solo si el afectado esta
consciente. No inducir vómito. En todos los casos,
trasladar de inmediato a un centro asistencial

- Efectos locales o sistémicos:

Irritación gastrointestinal, dolor abdominal y diarrea

- Notas para el médico tratante:

Realizar tratamiento sistematico.

- Antídoto:

No existe antidoto específico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

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.- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

c.- Equipo de protección personal para el combate del 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:

Dióxido y monóxido de carbono.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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.

- 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 :

al D.S.

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo

- 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 :

Todas aquellas inflamables o reactivas al agua. Sustancias de pH extremos.

7.2.-

Almacenamiento a.-

Aspectos técnicos:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

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 / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1.- Control de exposición

a.- Medidas para reducir la exposición:

Utilizar los elementos de protección personal recomendados.

b.- Parámetros para el control:

- Límite permisible ponderado (LPP):
- Límite permisible absoluto (LPA):
- Límite permisible temporal (LPT):
- Umbral odorífico:
- Estándares biológicos:
- Procedimiento de monitoreo:

No determinados.

No determinados.

No determinados.

No determinado.

Ácido Giberélico

Nivel de ácido Giberélico en orina o sangre

c.- Equipos de protección personal

- Protección respiratoria:

Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.

- Protección de las manos:

Guantes de neopreno, latex.

- Protección de los ojos:

Antiparras.

- Protección de la piel y el cuerpo:

Traje completo de Tyvek con capucha.

- Otros equipos de protección:

Botas de goma sin forro interior.

d.- 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, no explosivo.

d.- Exposición a presiones:

El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, no es corrosivo, no explosivo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico:	Sólido
- Apariencia y olor:	Blanco
- Concentración:	10 % p/p

- pH: 4,5 - 6,5
- Punto de inflamación: No inflamable
- Límite de inflamabilidad (LEL-UEL): No corresponde.
- Temperatura de auto ignición: No disponible.
- Temperatura de descomposición: No disponible.
- Presión de vapor: No disponible.
- Densidad de vapor: No corresponde.
- Densidad a 20°C: 0,70 g/mL

b.- Químicas

- Solubilidad en agua: No disponible.
- Corrosividad: No corrosivo
- Índice de volatilidad: No volátil
- Radioactividad: No radioactivo.
- Velocidad de propagación de la llama: No corresponde.
- Viscosidad: No corresponde.
- Calor de combustión: No disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (COMPATIBILIDAD)

- 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 recomendados: 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.
- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar): Todas aquellas inflamables o reactivas al agua. Sustancias de pH extremos.
- Productos peligrosos de la descomposición: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.
- Productos peligrosos de la combustión: Dióxido y monóxido de carbono.

- Polimerización peligrosa:
- Manejo adecuado o inadecuado:

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 Aguda Oral:
- Toxicidad Aguda Dermal:
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:

DL 50 ratas > 20000 mg/kg
DL 50 ratas > 20000 mg/kg
CL 50 ratas 3000 mg/L

- Irritación Dermal:	Moderado irritante
- Irritación Ocular:	Moderado irritante
- Sensibilizaciones alérgicas:	No sensibilizante
- Toxicidad crónica:	No disponible
- Efectos locales o sistémicos:	Irritación gastrointestinal, dolor abdominal y diarrea
- Efecto a corto plazo:	Posibles alteraciones en los electrolitos.
- Efectos carcinogénicos:	No carcinogénicos.
- Efectos mutagénicos:	No mutagénicos.
- Toxicidad para la reproducción:	No teratogénico.
- Toxicidad específica – exposición única:	No disponible
- Toxicidad específica – exposiciones repetidas:	No
	disponible
- Peligro de inhalación:	Leve irritante de las vías respiratorias

12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

- Inestabilidad:	Inestable en medio alcalino
- Persistencia / degradabilidad:	Producto no persistente en suelo
- Bio-acumulación:	Bajo potencial.
- Comportamiento sobre el medio ambiente:	Producto altamente móvil en suelo
- Posible impacto sobre el ambiente:	Producto altamente móvil en el suelo y no persistente, por lo que existe algún riesgo de contaminar aguas subterráneas
- Ecotoxicidad (aguda):	Aves > 10000 mg/kg DL50 Algas: 1000 mg/L EC50 72 hr Daphnias: 1000 mg/L 48 hr EC50 Lombrices: No disponible Peces: 1500 mg/L 96 hr CL50 Abejas: 250 ug/Abeja 48 hr LD50

13. INFORMACIÓN RELATIVA LA ELIMINACIÓN FINAL DEL PRODUCTO

- 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:**

La incineración en incineradores autorizados es el método más adecuado para la eliminación de envases de material combustible como plástico, cartón, papel. El enterrado de envases en lugares autorizados por la autoridad competente, es una alternativa en ausencia de un incinerador autorizado o donde no se permita o no sea posible realizar fuego.

14. INFORMACIÓN SOBRE 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)	Mercancía no peligrosa para el transporte		
Nombre Adecuado de Embarque	Mercancía no peligrosa para el transporte		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía marítimo (IMDG)	Mercancía no peligrosa para el transporte		
Nombre Adecuado de Embarque	Mercancía no peligrosa para el transporte		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía aérea (ICAO/IATA)	Mercancía no peligrosa para el transporte		
Nombre Adecuado de Embarque	Mercancía no peligrosa para el transporte		

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- Normas internacionales aplicables: RID, IATA, IMDG.
- Normas nacionales aplicables: NCh 2245

16. OTRAS INFORMACIONES

- Control de cambios: Actualización a NCh 2245 año 2015
- Abreviaturas y acrónimos: DL50: Dosis letal 50.
CL50: Concentración letal
50. EC: Concentración efectiva 50.
NOEC: Concentración sin efecto observado.

- Referencias:
Agrícola y

Estudios de la empresa presentados al Servicio

Ganadero (SAG) para la obtención del registro.

- Vigencia

3 años a partir de la fecha de actualización