

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

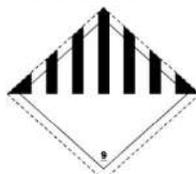
- Nombre sustancia química:	Imazetapir
- Uso recomendado:	Herbicida
- Proveedor/ Fabricante/Comercializador:	ANASAC CHILE
- Dirección:	Almirante Pastene 300- Providencia
- Teléfono:	(56-2) 2 470 6900
- Dirección electrónica:	www.anasac.cl
- Teléfono de Emergencia:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- 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 DE LOS RIESGOS

- Clasificación según NCh 382:

NU 3082, Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente,
n.e.p. (Contiene imazetapir)
9 Misceláneas

- Distintivo según NCh 2190:



- Clasificación según GHS rev 6:
AGUDA

CATEGORIA TOXICOLOGICA 4, CATEGORIA PELIGRO ACUATICO

2



- Etiqueta GHS:

- Indicaciones de peligro:

H312 + H332 : Dañino si esta en contacto con la piel o si se inhala.
H320 : Causa irritación ocular.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



- Consejos de prudencia:

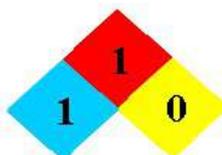
- H401 : Tóxico para los organismos acuáticos.
- P101 : Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano.
- P102 : Mantener alejado del alcance de los niños.
- P103 : Leer la etiqueta antes de utilizar.
- P261 : Evitar inhalar niebla/vapores/spray
- P271 : Utilizar solo en lugares abiertos o áreas bien ventiladas.
- P273 : Evitar la liberación al medio ambiente.
- P304 + P340 : Si es inhalado, remover al afectado al aire fresco y
- 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.
- P501 : Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Petardo

10.6 SL

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- Res. Exenta SAG N°2195

- Peligro específico:

No aplica.

No especificado

3.- INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

- Componentes Principales de la Mezcla:

Imazetapir

- Componentes que contribuyen al riesgo:

NC

- Nombre químico (IUPAC):

Ácido 5-etil-2-[(RS)-4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il]nicotínico

- Fórmula química:

C15H19N3O3

- N° CAS:

81335-77-5

- Concentración (%):

10,6 % p/v

4.-EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIO

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

- Inhalación:

Trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo y abrigarlo.

- 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.

- Efectos locales o sistémicos:

En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial

- Notas para el médico tratante:

En caso de ingestión se pueden producir: náuseas, vómitos, hinchazón

- Antídoto:

Realizar tratamiento sintomático.

No se conoce antídoto específico.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



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.- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

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

c.- autónoma. **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:**

Óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



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.

- 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 es no 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 :

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:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



- 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 humanos 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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y 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):

No determinados.

- Límite permisible absoluto (LPA):

No determinados.

- Límite permisible temporal (LPT):

No determinados.

- Umbral odorífico:

No determinado.

- Estándares biológicos:

Imazetapir

- Procedimiento de monitoreo:

Nivel de imazetapir en orina. c.-

Equipos de protección personal recomendado para:

- 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 es no inflamable, no es corrosivo, no explosivo.

d.- Exposición a presiones:

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a.- Físicas:

- Estado físico:	Líquido
- Apariencia y olor:	Café
- Concentración:	10,6 % p/v
- pH:	6,0 - 7,0 (Sol Acuosa 5%)
- Punto de inflamación:	No inflamable.
- Límite de inflamabilidad (LEL-UFL):	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:	1,03 - 1,07 g/mL

b.- Químicas

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



10.- ESTABILIDAD Y 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 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: Óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono
- Polimerización peligrosa: No corresponde.
- Manejo adecuado o inadecuado: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. El producto es no 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: DL 50 ratas > 5000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal: DL 50 ratas > 4000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: CL 50 ratas > 1,09 mg/L
- Irritación Dermal: No irritante
- Irritación Ocular: Minimamente irritante
- Sensibilizaciones alérgicas: No sensibilizante
- Toxicidad crónica: No disponible
- Efectos locales o sistémicos: En caso de ingestión se pueden producir: náuseas, vómitos, hinchazón
- Efecto a corto plazo: Posible cefalea y somnolencia.
- 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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Inestabilidad: Estable a distintos pH
- Persistencia / degradabilidad: Moderadamente persistente en suelo
- Bio-acumulación: Bajo potencial
- Comportamiento sobre el medio ambiente: Producto móvil en suelo
- Posible impacto sobre el ambiente: El producto es móvil y moderadamente persistente en suelo, por lo que existe la posibilidad de contaminar aguas subterráneas.
 - Aves > 2000 mg/kg DL50
 - Algas: 71 mg/kg EC50
 - Daphnias > 100 mg/L 48 hr EC50
- Ecotoxicidad (aguda):
 - Lombrices: No disponible
 - Peces > 100 mg/L DL50
 - Abejas > 100 ug/Abeja 48 hr LD50

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



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:
Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.

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)	9	III	3082
Nombre Adecuado de Embarque	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Contiene Imazetapir)		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía marítimo (IMDG)	9	III	3082
Nombre Adecuado de Embarque	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Contiene Imazetapir)		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía aérea (ICAO/IATA)	9	III	3082
Nombre Adecuado de Embarque	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Contiene Imazetapir)		

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| - 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 acronimos: | DL50: Dosis letal 50.
CL50: Concentración letal 50. EC:
Concentración efectiva 50.
NOEC: Concentración sin efecto observado. |
| - Referencias: | Estudios de la empresa. |
| - Vigencia | 3 año a partir de la fecha de actualización |