



INSTRUCCIONES DE USO HERBIFEN AMINA es un herbicida hormonal sistémico y selectivo que en aplicación postemergente controla en forma selectiva las malezas de hoja ancha indicadas en el cuadro de instrucciones de uso. El sitio de acción primario no es conocido, ya que produce múltiples cambios. Interfiere en el metabolismo de los ácidos nucleicos y la expresión génica, tanto en el nivel de transcripción como de traducción. También se manifiesta en una perturbación en el floema como consecuencia de una masiva proliferación de células meristemáticas que rodean a los haces vasculares. HERBIFEN AMINA dará los mejores resultados al ser aplicado sobre las malezas cuando son jóvenes y se encuentran en activo crecimiento. Para ello es importante que las aplicaciones se realicen en etapas tempranas del ciclo de la maleza y con adecuadas condiciones ambientales: buena humedad en el suelo y temperaturas entre 10 y 30°C. No aplicar si las malezas han sufrido estrés o con bajas temperaturas ya que esto determinará una menor eficacia del herbicida. También debe evitarse el rocío y las lluvias hasta 4 horas después de la aplicación. No aplicar con vientos superiores a 12 km/ha.				
INSTRUCCIONES DE USO Aplicaciones Terrestres				
CULTIVOS	MALEZAS	DOSIS	OBSERVACIONES	
Trigo	Mil en rama, senecio hierba azul, cardo, cardilla, hualtata, lengua de vaca, pichoga, achicoria, chinilla, diente de león, clonqui, ñilhue, chamico, malva, alfirelillo galega, falso té, correhuela suspiro, margarita, yuyo, rábano, mostacillas, bolsita de pastor, quinguilla, siete venas, palqui, zarzamora ortiga, verdolaga, verónica, bleado.	1,24 a 1,85 l/ha	Aplicar con el cereal desde 5 hojas hasta fin de macolla.	Emplear la dosis mínima con malezas y trigo en sus primeros estados de desarrollo.
Cebada y Centeno		1,24 a 1,65 l/ha		
Avena		1,24 a 1,65 l/ha	Durante macolla.	No pulverizar cultivos ya encañados o durante la espigazón. Emplear las dosis menores en malezas chicas y en activo crecimiento.
Maíz		1,55 a 1,85 l/ha	En los primeros estados vegetativos.	Cuando el sembrado cuenta con 10 a 20 cm de altura y las malezas son jóvenes. Con malezas más grandes, aplicar las dosis mayores.
Sorgo		0,50 a 0,75 l/ha		
Arroz		1,0 a 1,5 l/ha	Desde comienzo de macolla hasta antes de encañado.	Aplicar bajando el nivel de agua en los pretilos.
Praderas naturales Lolium, pasto miel Bromus, agrostis		1,25 a 2,25 l/ha	Pulverizar a principios de estado vegetativo de las malezas (roseta).	En aplicaciones totales y desmanche asegurar mojamiento uniforme. Emplear las dosis menores en malezas chicas y en activo crecimiento.
Praderas artificiales de Lolium, pasto ovillo		1,55 a 2,58 l/ha	Durante macolla.	Aplicar después de un pastoreo si el follaje se destina a cosecha, no pulverizar el sembrado en estado de plántula y durante encañado y espigadura. Emplear las dosis menores en malezas chicas y en activo crecimiento.
Praderas artificiales de gramíneas no asociadas a Leguminosas, avena, alpiste, mijo		0,75 a 1 l/ha		
Tratamiento de precosecha en arroz, sorgo y lino.		1,5 a 2,25 l/ha	Cuando el grano haya pasado el estado pastoso y cuando la maleza no esté próxima a completar su desarrollo.	Como desecante facilita la cosecha mecánica en arroz, sorgo y lino. Emplear las dosis menores en malezas chicas y en activo crecimiento.
Frutales Duraznos, ciruelo, Cerezos, guindos, Damascos, manzano	Viña, uva de mesa y Parronales	1,0 a 3,5 l/ha	Aplicar sólo en el período de receso invernal y al menos un mes antes del inicio de brotación de yemas.	Emplear las dosis menores con malezas chicas y en activo crecimiento.
		1,0 a 3,5 l/ha	Aplicar sólo en el período de receso invernal y al menos un mes antes del inicio de brotación de yemas.	Emplear las dosis menores con malezas chicas y en activo crecimiento
Barbecho químico y control de malezas arbustivas en áreas agrícolas y/o forestales		1,55 a 2,58 l/ha	Aplicar cuando las malezas estén en activo crecimiento.	Para malezas perennes, herbáceas y arbustivas, emplear la mayor dosis. Máximo una aplicación por temporada

Puede realizarse este tipo de aplicación en todos los cultivos enumerados en el cuadro de Instrucciones de uso. Usar barra herbicida con boquillas de abanico plano, utilizando un volumen no menor a 100 L/ha
Es conveniente el uso de boquillas antideriva. Respetar las presiones de trabajo recomendadas por el fabricante de la pastilla. Regular la altura de la barra portaboquillas o botalón.
La presión de trabajo en equipos hidroneumáticos deberá ser de 30 a 40 libras/pulg2 (2 a 2,7 bares). No asperjar en días ventosos con vientos superiores a los 10 km/h. Puede aplicarse con equipos de Gota Controlada (Ultra Bajo Volumen).
No se debe aplicar con temperaturas mayores a los 30°C y/o una HR inferior al 50%. La velocidad del viento no debe ser superior a los 10 km/h.

PERÍODO DE CARENCIA:
Granos de sorgo, arroz (semilla) (destinado al consumo humano): 30 días.
Lino (paja – no destinado al consumo humano): 7 días.
Forraje de sorgo: 7 días
Praderas artificiales y campos naturales de gramíneas: 7 días.
Forraje de Trigo; Centeno; Cebada; Avena; Maíz: No corresponde establecer carencias dado el estado fenológico de las plantas al momento de aplicación.
Praderas artificiales de Lolium, pasto ovillo: No corresponde establecer carencias dado el estado fenológico de las plantas al momento de aplicación.
Frutales y Barbecho químico: No aplicable.
Nota*: Para cultivos de exportación, atenderse a las regulaciones del país de destino.

En la naturaleza existe la posibilidad de ocurrencia de biotipos resistentes a herbicidas, esto puede ocurrir a HERBIFEN AMINA como a otros herbicidas de su mismo grupo químico, a través de una variación genética normal en cualquier población de malezas. En estos casos el uso repetido de este grupo de herbicidas puede llevar a estos biotipos de malezas a ser dominantes por lo que la población de malezas será de difícil control. La ocurrencia de poblaciones resistentes es difícil de detectar antes de la aplicación de HERBIFEN AMINA por lo que Atanor S.C.A. no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a la falta de control de estas malezas resistentes. En caso de duda, consultar a nuestro Departamento Técnico.

PREPARACIÓN DE LA ASPERSIÓN: Llene el tanque hasta la mitad, haga una premezcla con la cantidad de HERBIFEN AMINA necesaria, y agitando complete el volumen de agua necesario. Con equipos terrestres convencionales de pulverización de herbicidas hidroneumáticos cuyas barras estén provistas de boquillas de abanico plano. La aplicación se debe realizar con volúmenes de agua de 100 a 150 l/ha. En aplicaciones tempranas, previas al macollaje se puede trabajar con caudales bajos (100 o menos L/ha), mientras que en aplicaciones más tardías (pleno macollaje) se deben usar volúmenes altos (150 L/ha), para lograr un buen mojado de malezas. La presión de trabajo en equipos hidroneumáticos deberá ser de 30 a 40 libras/pulg2 (2 a 2,7 bares). No asperjar en días ventosos con vientos superiores a los 10 km/h. Puede aplicarse con equipos de Gota Controlada (Ultra Bajo Volumen).

INCOMPATIBILIDAD: Es incompatible con productos de marcada reacción alcalina. No mezclar con herbicidas graminicidas ciclohexanodionas y fenoxipropionatos.

COMPATIBILIDAD: Para condiciones de no cultivo, se puede mezclar con glifosato para ampliar el espectro de control y efectividad sobre malezas perennes.

FITOTOXICIDAD: Si se siguen las condiciones de uso, es selectivo y no produce fitotoxicidad en los cultivos recomendados en esta etiqueta.

INTERVALO ENTRE APLICACIONES: Se hace una aplicación por temporada o por ciclo del cultivo.

TIEMPO DE REINGRESO (Personas y animales): Se recomienda no reingresar al área tratada, hasta 48 horas después de realizada la aplicación. No permitir el ingreso de animales a las praderas y campos naturales, ni suministrar forrajes hasta transcurrido las 168 horas (7 días) de la aplicación del producto.

NOTA AL COMPRADOR: Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación están fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse por cualquier causa o consecuencia de su uso y almacenamiento. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto, pero no asumimos los riesgos relacionados con su aplicación y mantenimiento. Además, garantizamos el porcentaje de contenido activo hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo.

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**1.1. Identificador de Producto**

Nombre Comercial : Herbifen Amina

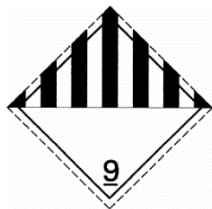
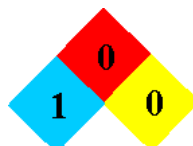
1.2. Identificación de usos relevantes de la sustancia o la mezcla y usos desaconsejados**1.2.1. Identificación de usos relevantes**

Especificaciones de uso industrial / profesional : Sólo para uso profesional

Uso de la sustancia o la mezcla, grupo y tipo de formulación : Herbicida Agrícola.

1.2.2 Usos desaconsejados

No hay información disponible.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridadAlbaugh Chile Agroquímica Ltda.
Orinoco 90. Oficina 11, piso 21, Las Condes. Santiago, Chile.
contactochile@albaughllc.com**1.4. Teléfonos de emergencia**Teléfonos de Emergencia : ALBAUGH CHILE AGROQUIMICA LTDA.: (56 2) 2573 8768
CITUC EMERGENCIAS QUIMICAS (56-2) 2247 3600**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla****Clasificación según NCh 382:** Sustancia Líquida Peligrosa Para El Medio Ambiente, N.E.P., NU 3082, Clase 9, III**Distintivo según NCh 2190:****Señal de seguridad según NCh1411/4:****Res. Exenta SAG N°3165****Clasificación de riesgo de la sustancia química:** Producto que normalmente no ofrecen peligro, categoría IV. (Res. SAG 2196/00)**Distintivo específico:** Nocivo – Banda Amarilla.

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]/S

Peligros para Salud Humana

Toxicidad aguda oral – Categoría 4 – Atención

Toxicidad aguda dermal – Categoría 4 – Atención

Irritación dermal – Categoría 2 – Atención

Irritación ocular – Categoría 2A- Atención

Toxicidad inhalatoria – Categoría 3 – Atención

Peligros para el Medio Ambiente

Toxicidad acuática – Categoría 2

Efectos fisicoquímicos, de la salud humana y del medio ambiente adversos

Provoca irritación ocular grave.

2.2. Elementos de etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



Palabra de señal (CLP)

: Advertencia

Declaraciones de peligro (CLP)

: H302 – Nocivo en caso de ingestión
H312 – Nocivo en contacto por la piel.
H315 – Provoca irritación cutánea.
H319 – Provoca irritación ocular grave.
H335 – Puede irritar las vías respiratorias.
H411 – Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
P261 – Evitar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.
P264 – Lavarse las partes del cuerpo cuidadosamente después de la manipulación.
P270 – No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 – Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273 – No dispersar en el medio ambiente.
P280 - Llevar ropa protectora, guantes protectores

Declaraciones de intervención (CLP)

: P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua limpia
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Declaraciones de almacenamiento (CLP)

: P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
P405 Guardar bajo llave.

Declaraciones de eliminación (CLP)

: P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo a la regulación nacional.

2.3. Otros peligros

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**3.1. Sustancia**

N/A

3.2. Mezcla

Denominación química sistemática	: Sal dimetilamonio del ácido (2,4-diclorofenoxy) acético.
Nombre común o genérico	: 2,4-D-dimetilamonio
Número CAS	: 2008-39-1
Fórmula química	: $C_{10}H_{13}Cl_2NO_3$
Concentración	: 56,1% p/v (561 g/L)

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios**

Medidas de primeros auxilios después de la inhalación	: Lleve a la persona al aire libre. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llame a un médico.
Medidas de primeros auxilios después del contacto con la piel	: Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre, pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla, en caso de persistir la irritación, llamar a un médico.
Medidas de primeros auxilios después del contacto visual	: Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados, en el caso que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente, si la irritación persiste, consultar con un especialista.
Medidas de primeros auxilios después de la ingestión	: No inducir el vómito, nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente, llamar a un médico.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Efectos agudos previstos	: Nauseas, vómitos, diarrea, irritación gastrointestinal.
Efectos retardados previstos	: No se dispone de datos experimentales.
Síntomas/efectos más importantes	: La ingestión puede causar nauseas, vómito, dolor abdominal, diarrea, sedación leve, dolor de boca y garganta, posible quemaduras de las mucosas, irritación en los ojos y piel..

4.3. Notas para el médico

No posee antídoto específico. Dar tratamiento sintomático y de soporte.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1. Medios de extinción**

- Medios de extinción adecuados : Usar espuma química (para evitar la ignición del vapor) o polvo químico seco.
- Métodos específicos de extinción : 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.

5.2. Peligros específicos asociados

- Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Pueden liberarse vapores tóxicos.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica : Cloruro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno.
- Peligros específicos asociados : Es incompatible con productos de marcada reacción alcalina.

5.3. Precauciones para el personal de emergencia y/o bomberos

- Protección durante la lucha contra incendios : 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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****6.1.1. Para el personal que no es de emergencia**

- Procedimientos de emergencia : Aislar el sector afectado, utilizar los elementos de protección personal.

6.1.2. Para el personal de emergencia, respondedores de emergencia.

- Equipo de protección : Utilizar guantes de goma, botas de goma, respirador, ropa impermeable y protección ocular.

6.2. Precauciones ambientales

Evitar que el producto alcance los cursos de agua o desagües.

6.3. Métodos y material de contención y/o abatimiento

Métodos para limpiar	: Haga un dique de contención, agregando aserrín o tierra, cubra el producto con arena y/o algún material absorbente, recoja el material con palas hasta 3 cm de suelo, guarde en bolsas plásticas dentro de recipientes metálicos o de plástico para este fin, debidamente marcados.
Método de recuperación de desechos	: No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
Método de neutralización de desechos	: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
Disposición final	: 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.
Medidas adicionales de prevención de desastres	: Lavar la zona con agua y detergente y luego con agua. No permitir que el agua contamine desagües o cursos de agua. Informar a las autoridades respectivas en el caso de que el producto alcance el agua o el sistema de desagüe.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver el apartado 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Precauciones para una manipulación segura	: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. 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. Proteger los contenedores de daño material.
Medidas operacionales y técnicas	: No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto.
Precauciones	: Nunca se debe pulverizar el campo con la mezcla extra que queda en el estanque. Los remanentes de producto en el equipo se deben diluir 10 veces en agua y aplicarlos posteriormente en terrenos baldíos, bordes de caminos, etc., pero siempre lejos de cursos de agua.
Ventilación local/ general	: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594. Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.
Prevención del contacto	: Durante la manipulación, evitar el contacto con la piel, ojos y ropa, lavarse bien al dejar el área.

7.2. Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenaje	Almacenar en un lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso en su envase original y etiqueta visible. 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.
Medidas técnicas	: Almacenar en lugares ventilados, resguardados de la intemperie y humedad.
Sustancias y mezclas incompatibles	Es incompatible con productos de marcada reacción alcalina.
Material de embalaje	Recomendados: Mantener los productos en sus envases originales, sellados, con etiqueta visible. No recomendados: Aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

7.3. Uso (s) final (es) específico (s)

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control – Concentración máxima permisible

No determinado.

8.2. Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados	Manipular en lugares ventilados. No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lávese completamente después de manipular este producto. Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados. El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, no es corrosivo ni explosivo.
protección de mano	: Guantes de neopreno, latex.
Protección para los ojos	: Gafas de seguridad para químicos, antiparras.
Protección de la piel y del cuerpo	: Traje completo de Tyvek con capucha. Botas de goma sin forro interior.
Protección respiratoria	: Mascara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.
Controles de exposición ambiental	: Evitar su liberación al medio ambiente. Para aplicaciones comerciales o para aplicación en campo, consultar siempre la etiqueta del producto.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	: Líquido.
Apariencia	: Líquido.
Color	: Traslucido amarillo verdoso.
Olor	: Característico de compuestos anímicos.
PH	: 7,5 – 8,5 a 20°C
Punto de fusión	: No aplica.
Punto de congelación	: No aplica
Punto de ebullición	: Datos no disponibles
punto de inflamabilidad	> 98°C
Límites de inflamabilidad (LEL y UEL)	: No disponible
Presión de vapor	: Datos no disponibles.
Densidad del vapor	: No corresponde
Densidad (20/20 ° C)	: 1,160 – 1,170
Solubilidad en agua	: 900 mg/l a 25°C.
Corrosividad	: No corrosivo.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No disponible.
Temperatura de autoignición	: No determinado.
Temperature de descomposición	: No determinado.
Umbral de olor	: No determinado,
Tasa de evaporación	: No determinado.
Inflamabilidad	: No inflamable.
Viscosidad	: No corresponde.

9.2 Otra información

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1. Reactividad**

Ninguna conocida.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de manejo y almacenamiento.

10.3. Manejo adecuado o inadecuado

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.

10.4. Condiciones para evitar

Calor y exceso de humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Es incompatible con productos de marcada reacción alcalina.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloruro de hidrogeno y oxidos de nitrogeno.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

LD50 Aguda oral rata	: 2698 mg/kg
LD50 Aguda dermal rata	> 4000 mg/kg
CL50 Aguda Inhalatoria rata (4h)	> 8,03 mg/l
Corrosión / irritación de la piel	: Ligeramente irritante para la piel.
Lesiones / irritación ocular grave	: Ligeramente irritante.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante.
Mutagenicidad de las células germinales	: No mutagénico.
Carcinogenicidad	: No carcinogénico.
Toxicidad reproductiva	: No teratogénico.
Toxicidad específica en órganos diana (exposición única)	: No disponible.
Toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida)	: Basado en la información disponible del ingrediente activo no presenta toxicidad especifica en órganos particulares en exposiciones repetidas.
Peligro de inhalación	: Irritante de las vías respiratorias.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No aplica.

Disrupción endocrina : El ingrediente activo es un disruptor endocrino.

Neurotoxicidad

Ingrediente activo

: **Neurotoxicidad aguda:**

NOAEL (ratas) 75 mg/kg Puede irritar las vías respiratorias.

Neurotoxicidad crónica:

NOAEL (ratas) 05 mg/kg Puede irritar las vías respiratorias.

En ratas 1250 ppm en la dieta, no presenta efectos.

En perros 500 ppm en la dieta, no presenta efectos.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Ecotoxicidad

CL50 *Poecilia reticulata*, Oral (96h)

> 2000 mg/l

DL50 Codorniz, Oral (96h)

: 1069 mg/kg

DL50 abeja, oral

: Muy tóxico para las abejas ($DL_{50} \leq 2 \mu\text{g/abeja}$).

12.2. Persistencia y degradabilidad

De 1 a 4 semanas dependiendo de la humedad y temperatura de suelo. Se degrada principalmente por acción microbiológica.

12.3. Potencial bioacumulativo

Bajo potencial de bioacumulación

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es móvil.

12.5. Resultados de la evaluación PBT y mPmB

No hay información adicional disponible.

12.6. Otros efectos adversos

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**13.1. Métodos de tratamiento de residuos**

Residuos	: Incineración en hornos tipo estándar a más de 1000°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción 99,9%.
Envase y embalaje contaminados	: Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a un botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.
Material contaminado	: 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.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

De acuerdo con ADR / RID / IMDG / IATA / ICAO

14.1 Número UN

UN-No. (ADR)	: 3082
UN-No. (IMDG)	: 3082
UN-No. (IATA)	: 3082
UN-No. (ADN)	: 3082
UN-No. (RID)	: 3082

14.2 UN nombre transporte propio

Nombre Apropiado de Embarque (ADR)	: UN 3082; Clase 9; Grupo de embalaje III
Nombre de envío apropiado (IMDG)	: UN 3082; Clase 9; Grupo de embalaje III
Nombre de envío apropiado (IATA)	: UN 3082; Clase 9; Grupo de embalaje III
Denominación de envío (ADN)	: UN 3082; Clase 9; Grupo de embalaje III
Nombre de envío apropiado (RID)	: UN 3082; Clase 9; Grupo de embalaje III

14.3. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR)	: III
Grupo de embalaje (IMDG)	: III
Grupo de embalaje (IATA)	: III
Grupo de embalaje (ADN)	: III
Grupo de embalaje (RID)	: III

14.4. Peligros ambientales

Peligroso para el ambiente	: Sí
Contaminante marino	: Sí
Otra información	: Evitar derrame.

14.5. Precauciones especiales para el usuario

N/A

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación Internacionales

15.1.1 Reglamento de la UE

No contiene sustancias con restricciones del Anexo XVII

No contiene ninguna sustancia en la lista de REACH

No contiene sustancias del Anexo XIV de REACH

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

CONTROL DE CAMBIOS: Actualización a NCh 2245 año 2021.

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

CAS	:	Identificación numérica única para compuestos químicos, polímeros, secuencias biológicas, preparados y aleaciones.
DL50	:	Dosis letal, 50%.
CL50	:	Concentración letal, 50%.
IATA	:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
IMDG	:	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
ADR	:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera).
ECHA	:	Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas.
EPA	:	Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.
OSHA	:	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
NFPA	:	Asociación Nacional de Protección contra el Fuego.
Nch	:	Norma Chilena.
HDS	:	Hoja de Seguridad.
D.S	:	Decreto Supremo
BCF	:	Factor de bioconcentración en peces.
DOT	:	Departamento de transporte.
NIOSH	:	Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional.
FAO	:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
UN	:	Número de las Naciones Unidas (UN) corresponde a un número de serie de 4 dígitos asignado a una sustancia peligrosa en el sistema de las Naciones Unidas.
NCH	:	Normativa Chilena.
Referencias	:	HDS N°8080 2,4-D AMINA. Atanor S.C.A. Versión 9 (Agosto 2009).

Señal de seguridad (NCh1411/4):



Fecha de revisión actual:

06/01/2026.

Advertencias de peligro referenciadas:**PELIGRO.****Clasificación según SGA/GHS:**

Palabra de señal (CLP)	: Advertencia
Declaraciones de peligro (CLP)	: H302 – Nocivo en caso de ingestión H312 – Nocivo en contacto por la piel. H315 – Provoca irritación cutánea. H319 – Provoca irritación ocular grave. H335 – Puede irritar las vías respiratorias. H411 – Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Fecha de creación : 06/01/2026.

Fecha de próxima revisión : 05/01/2029.

Límite de Responsabilidad del proveedor : En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y está destinada a describir el producto únicamente con fines de salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto.