

PIREL 40.9 SL

HERBICIDA CONCENTRADO SOLUBLE (SL)

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 3.438

PIREL 40.9 SL es un herbicida sistémico de absorción foliar y radicular, de acción selectiva en los cultivos descritos en el cuadro de instrucciones de uso

COMPOSICION:

* Clopiralid-olamina	47.5% p/v (475 g/l = 409 g/kg)
Cofomulantes c.s.p	100% p/v (1 l)
(*) Sal 2-hidroxietilamónica del ácido 3,6-dicloro-2-piridinocarboxílico (36,0 % p/v (360 g/l) de equivalente ácido de clopiralid)	

<< LEA ATENTAMENTE EL FOLLETO ADJUNTO ANTES DE USAR EL PRODUCTO >>

Importado y Distribuido por:



ANASAC CHILE S.A
Almirante Pastene 300
Providencia
SANTIAGO - CHILE

Lote N°:

Contenido Neto:

Fecha Vencimiento:

Fabricado por:

ANASAC CHILE S.A
Camino Noviciado Norte Lote 73-B
LAMPA - CHILE

March Chemicals Co. Ltd
1801 Jin FENA
Mansion Zhong Road,
Hangzhou 310002 - China

QINGDAO JINER AGROCHEMICAL R&D CO., LTD.
N°1 Jiner Road, Jiazhouwan Industrial Park,
Economic and Technological
Development Zone, Jiaozhou Qingdao - China
ZHEJIANG LONGYOU EAST
ANASAC CROP SCIENCE CO., LTD.
Town South Donghua District,
Longyou County, Zhejiang, China, ZIP: 324400

INFLAMABLE - NO CORROSIVO - NO EXPLOSIVO

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

PIREL 40.9 SL, herbicida en base a clopiralid-olamina perteneciente al grupo químico de los ácidos piridincarboxílicos. Se debe evitar su inhalación, ingestión, contacto con la piel, ojos y la contaminación de los alimentos. Durante la preparación del concentrado líquido usar delantal impermeable, máscara con filtro, antiparras, guantes impermeables y botas de goma. Durante la aplicación usar como protección traje impermeable de PVC o traje desechable de Tyvek®, máscara con filtro, antiparras, guantes impermeables y botas de goma. No aplicar con viento y no trabajar en la neblina del líquido asperjado. No comer, beber o fumar durante el uso del producto. En caso de realizar una aplicación vía aérea se recomienda que el piloto use ropa de protección adecuada y se asegure de mantener alejadas del área de aplicación a personas y animales.

<< PARA APLICACIONES AÉREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE >>

Después de la aplicación lavar con abundante agua de la llave las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto.

Información Ecotoxicológica: PIREL 40.9 SL, es prácticamente no tóxico para aves, peces, microcrustáceos acuáticos y virtualmente no tóxico para abejas.

<< MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS >>

<< NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA >>

<< NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO >>

<< REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES >>

<< LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE >>

Instrucciones para el triple lavado: para el triple lavado se recomienda llenar el envase hasta $\frac{1}{4}$ de su volumen con agua, cerrar y agitar durante 30 segundos. Abrir el envase y verter este residuo al tanque del equipo pulverizador. Repetir al menos dos veces más hasta que el agua de desecho sea clara. Al terminar el triple lavado los envases deben ser perforados para evitar su reutilización.

Antídoto: No tiene antídoto específico. **Tratamiento médico de emergencia:** Realizar tratamiento sintomático.

Primeros auxilios: En caso de contacto cutáneo: retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Si persisten las molestias acudir a un médico. En caso de contacto ocular: lavar los ojos con abundante agua corriente y fría por al menos 20 minutos, cuidando que los párpados permanezcan abiertos. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Si persiste la irritación consultar con un médico. En caso de inhalación: retire al paciente del sitio de exposición y manténgalo en reposo en un lugar fresco y tranquilo. Si se presenta falla respiratoria, aplique respiración artificial. Consulte a un médico de ser necesario. En caso de ingestión: lave con agua la boca para remover los restos de producto. NO PROVOCAR VOMITOS. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En todos los casos trasladar al paciente al servicio hospitalario más cercano.

Síntomas de intoxicación: dolor abdominal, posibles vómitos y diarrea, irritación gástrica. Irritación dérmica y ocular. Irritación de las vías respiratorias, tos.

<< EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA, FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD >>

Teléfonos de emergencia: (2) 27771994 (CORPORACIÓN RITA); (2) 24706888 (ANASAC)

<< NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL >>

Conserve **PIREL 40.9 SL** en su envase original, bien cerrado, etiquetado, en un lugar fresco, seco y bajo llave. No almacenar junto con alimentos, forrajes o semillas.

Nota al comprador: A nuestro entender las informaciones dadas en esta etiqueta son verdaderas y de exactitud adecuada. Sin embargo, el vendedor no ofrece ninguna garantía expresa o implícita sobre las recomendaciones de uso en ella contenidas, ya que su aplicación está fuera de su control, en un medio biológico sujeto a alteraciones imprevisibles. El comprador asume todos los riesgos de su uso y manejo, aunque proceda de acuerdo a las instrucciones de esta etiqueta o de información complementaria. El fabricante sólo garantiza la calidad del producto y el porcentaje de ingrediente activo hasta el momento que se sustrae de su control directo. El usuario es responsable de su correcto uso y aplicación como así mismo del cumplimiento de las tolerancias de residuos permitidos en los diferentes mercados.



CUIDADO



INSTRUCCIONES DE USO

PIREL 40.9 SL es un herbicida sistémico de absorción foliar y radicular, de acción selectiva en los cultivos descritos en el cuadro de instrucciones de uso.

Cuadro de Instrucciones de Uso para Aplicaciones Terrestre:

Cultivo	Maleza	Dosis cc/ha	Observaciones	Carencia (días)
Nabo forrajero, Col forrajera	Manzanillón, Manzanilla hedionda, Sanguinaria, Duraznillo,	150-300	Aplicar desde que el cultivo tenga tres hojas y con malezas en sus primeros estados de desarrollo.	N.C.
Praderas de ballica, festuca, pasto ovillo y falaris	Mil en ramas, Achicoria, Quilloy-quilloy, Hierba del chancho,	150-300	En senecio aplicar en estado de roseta. Para el resto de las malezas aplicar en sus primeros estados de desarrollo. Si el producto se aplica en praderas asociadas, afectará negativamente a las leguminosas.	
Trigo, Cebada	Arvejilla, Vinagrillo, Ñilhue,	150-300	Aplicar en post.-emergencia del trigo hasta el estado de hoja bandera.	
Raps	Siete venas, Cardo,	200-300	Aplicar en cultivo entre 3 hojas y antes de emergencia del tallo floral.	
Remolacha	Retamillo, Aromo, Verdolaga, Tréboles,	200-300	Aplicar con cultivo entre 2-4 hojas y con malezas en primeros estados de crecimiento.	
Eucaliptos	Alfalfa chilota, Chinilla, Diente de león, Maqui, Senecio	250	Aplicar posterior a la plantación, de pre-emergencia de las malezas o de post-emergencia temprana (cotiledon a 1 ° hoja verdadera).	

Cuadro de Instrucciones de Uso para Aplicaciones Aéreas:

Cultivo	Maleza	Dosis cc/ha	Observaciones	Carencia (días)
Trigo, Cebada	Manzanillón, Manzanilla hedionda, Sanguinaria, Duraznillo, Mil en ramas,	150-300	Aplicar en post.-emergencia del trigo hasta el estado de hoja bandera.	N.C.
Raps	Achicoria, Quilloy-quilloy, Hierba del chancho, Arvejilla, Vinagrillo, Ñilhue, Siete venas, Cardo,	200-300	Aplicar en cultivo entre 3 hojas y antes de emergencia del tallo floral.	
Remolacha	Retamillo, Aromo, Verdolaga, Tréboles,	200-300	Aplicar con cultivo entre 2-4 hojas y con malezas en primeros estados de crecimiento.	
Eucaliptos	Alfalfa chilota, Chinilla, Diente de león, Maqui, Senecio	250	Aplicar posterior a la plantación, de pre-emergencia de las malezas o de post-emergencia temprana (cotiledon a 1 ° hoja verdadera).	

N.C.: No Corresponde, por la época de aplicación y el tipo de cultivos a los que va dirigido.

Instrucciones de uso:

- Se recomienda aplicar una vez por temporada de cultivo. Se aplica con malezas a inicio del crecimiento y cultivo con sus primeras hojas
- Aplicación vía aspersión, dirigida al control de malezas en sus primeros estados de crecimiento. Se aplica con equipos convencionales; barra herbicida y equipos con boquilla de abanico con gasto de 100 a 200 Litros de agua /ha. Por avión aplicar con 20 a 40 Litros de agua /ha.
- No aplicar cerca de cultivos susceptibles como papas, leguminosas, maravilla, viñas, frutales y ornamentales.
- Aplicar sólo en los cultivos recomendados en la etiqueta.
- Aplicar dosis menor con baja presión de malezas y dosis mayor con presiones medias a altas.
- Se debe evitar la deriva de la aplicación: no aplicar con viento mayor a 8 Km/hora. usar pantalla protectora o boquilla antideriva en caso de ser necesario
- Evitar aplicar con temperaturas superiores a 28°C.

Preparación de la mezcla: Llenar el estanque del equipo aplicador hasta la mitad con agua, agregar la dosis recomendada de **PIREL 40.9 SL**, y completar hasta el volumen deseado, manteniendo siempre agitación constante.

Incompatibilidad: No mezclar con herbicidas de contacto (Paraquat) pues se impide la traslocación de **PIREL 40.9 SL**.

Compatibilidad: Es compatible con 2,4 D, MCPA, Dichlorprop, Picloram, Pendimethalin y Simazina.

Fitotoxicidad: No presenta en los cultivos para los cuales se recomienda, si se usa de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta

Tiempo de reingreso: 12 horas para ingresar al sector tratado para personas y animales.

Clasificación HRAC: Grupo O; auxinas sintéticas.



CUIDADO



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

- Nombre comercial del producto químico:	PIREL 40,9 SL
- Usos recomendados:	Herbicida
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC CHILE S.A.
- Dirección del Proveedor:	Almirante Pastene 300, Providencia.
- Correo electrónico del Proveedor:	Infohds@anasac.cl
- Número de teléfono del Proveedor:	(56-2) 2 470 6888
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	ANASAC CHILE S.A.

2.- Identificación del peligro o los peligros

- Clasificación según SGA:	LIQUIDO INFLAMABLE CATEGORIA 3, TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 2, CORROSION/IRRITACION CUTANEA CATEGORIA 2, LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACION OCULAR CATEGORIA 2A.
----------------------------	---

- Etiqueta SGA:



- Indicaciones de peligro:

H226 : Líquido y vapor inflamable.
H330 : Mortal si se inhala.
H315 : Causa irritación cutánea.
H319 : Causa irritación ocular seria.

- 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.
P235: Mantener en lugar fresco.
P261 : Evitar inhalar la niebla/vapores/spray
P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros despues del manejo del producto.
P270 : No comer, beber o fumar mientras se utiliza el producto.
P271 : Utilizar solo en lugares abierto o areas bien ventiladas.
P272 : La ropa de trabajo contaminada no debe dejar el lugar de trabajo.
P273 : Evitar liberar al medio ambiente.
P281 : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
P302 + P352 : Si cae en la piel: lavar con abundante agua.
P304 + P340 : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo comodo para su respiración.

P305 + P351 + P338 : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:
Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

P333 + P313 : Si existe irritación o rash cutáneo, recibir atención médica.

P362 + P364 : Quitar la ropa contaminada y lavar antes de reutilizar.

P391 : Recoger el derrame.

P403 : Almacenar en un lugar bien ventilado.

P501 : Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

- **Clasificación específica:**

Clase IV, Normalmente no ofrece peligro.

- **Distintivo específico:**

Banda color verde.

- **Otros Peligros:**

Inflamable.

3.- Composición/Información sobre los componentes

- **En el caso de una sustancia:**

No corresponde.

- **En el caso de una mezcla:**

	Componente 1
Clasificación según SGA	H318
Nombre común o genérico	Clopiralid olamina
Denominación química sistemática	Ácido 3,6-dicloropiridin-2-carboxílico
Rango de concentración	47,5 % p/v
Número CAS	1702-17-6

4.-Primeros auxilios

- **Inhalación:**

Retirar al paciente del área expuesta y llevarlo al aire libre. Si no respira, darle respiración artificial. Mantenerlo en lugar oscuro, abrigado y en reposo. En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

- **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 antes de volver a usar. En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

- **Contacto con los ojos:**

Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de 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 utilizarse nuevamente. En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

- Ingestión:

NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial. En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Dolor abdominal, posibles vómitos y diarrea. Irritación gástrica, dermal y ocular. Irritación de las vías respiratorias, tos.

- Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Utilizar guantes.

- Notas para un médico tratante:

Aplicar tratamiento sintomático. Antídoto: No se conoce antídoto específico.

5.- Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

Agentes de extinción inapropiados:

No aplica.

Peligros específicos:

Se pueden generar los siguientes productos en la combustión y degradación térmica: Óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

Recomendaciones para el personal de 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.

6.- Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental

- Precauciones personales:

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

- Equipo de protección:

Utilizar equipo de protección personal detallado en el punto 8 con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

- Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados. Como acción inmediata de precaución aisle en todas direcciones, el área del derrame como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

- Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra). Evitar contaminar fuentes o cursos de agua, alimentos o piensos. No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.

Métodos y materiales de contención y de limpieza:

En caso de derrame pequeño, absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. En caso de derrame grande, absorber el derrame con sustancias inertes (arena, tierra) para minimizar su propagación, prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. En caso de derrame en suelo natural retirar al personal, aislar el sector afectado. Remover el suelo contaminado y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación o recuperación. En caso de derrame en pavimento se recomienda aislar el sector afectado, cubrir el área con material inerte como con arena o tierra. Remover el material y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación. En caso de derrames en aguas, se recomienda atrapar el material derramado en un recipiente para almacenar agua. Usar carbón activado para absorber la sustancia derramada que se ha dispersado en el agua. Usar tubos de succión para remover el material derramado. Usar una bomba de succión de la arena o de sedimentos que queden bajo el agua. Finalmente, para todos los casos se recomienda 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.

- 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.

- Disposición final:

Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

Medidas adicionales de prevención de desastres:

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal. Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames y las fugas:

Transferir el vertido/derrame a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

7.- Manipulación y Almacenamiento

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura:

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

- Prevención del contacto:

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto es inflamable, por lo que 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.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro:

Almacenar fuera de la luz solar directa en un lugar fresco y seco, con buena ventilación. Los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales. Almacenar sólo en el envase original, bien cerrado, a temperaturas no inferiores a 5 °C y no superiores a 25 °C

- Medidas técnicas:

Almacenar en depósito autorizado y envases claramente identificados.

- Sustancias y mezclas incompatibles:

Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

- Material de envase/embalaje:

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

8.- Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control:

- Límite permisible ponderado (LPP): No determinados.
- Límite permisible temporal (LPT): No determinados.
- Límite permisible absoluto (LPA): No determinados.
- Límite de tolerancia biológica: No determinados.

Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria: Máscara protectora con filtro.
- Protección de manos: Guantes de neopreno, latex.
- Protección de ojos: Antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha y botas de goma.

Medidas de ingeniería:

Controlar al personal y la protección que utilizan al manipular el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

9. Propiedades Físicas y Químicas

- Estado físico: Líquido traslúcido
- Forma en que se presenta: Líquido
- Color: Amarillo a Marrón (4.0 – 14.0)
- Olor: Inodoro
- pH: 6,5 – 8,5 (solución al 1,0 % p/v, a 20°C en agua)
- Punto de fusión/punto de congelación: No disponible.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: No disponible.
- Punto de inflamación: Inflamable a 43,5°C
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad: No disponible.
- Presión de vapor: No disponible.
- Densidad: 1,0000 – 1,2000 g/mL
- Densidad del vapor: No disponible.
- Densidad relativa: 1,0018 – 1,2022
- Solubilidad (es): Soluble en agua
- Coeficiente de partición n-octanol/agua: No disponible.
- Temperatura de autoignición: No disponible.
- Temperatura de descomposición: No disponible.
- Tasa de evaporación: No disponible.
- Viscosidad: No disponible.
- Propiedades explosivas: No explosivo.
- Propiedades comburentes: No disponible.
- Miscibilidad en agua: Ensayo aprobado. La dispersión se tornó traslúcida después de 30 minutos en reposo, comparada con el blanco
- Corrosividad: No corrosivo.

10.- Estabilidad y reactividad

- **Reactividad:** No se espera reactividad en condiciones normales de almacenamiento.
- **Estabilidad química:** Estable durante dos años.
- **Reacciones peligrosas:** No corresponde.
- **Condiciones que se deben evitar:** Sustancias reactivas o altamente inestables.
- **Materiales incompatibles:** Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

- **Toxicidad Aguda Oral:** DL 50 ratas: >9780 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 ratas: >4890 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** CL 50 ratas: 0,49 mg/L 4 horas
- **Corrosión o irritación cutánea:** Irritante dermal.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Severo irritante ocular.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No sensibilizante cutáneo.
- **Mutagenicidad de células reproductoras:** El ingrediente activo no es mutagénico.
- **Carcinogenicidad:** El ingrediente activo no es carcinogénico.
- **Toxicidad para la reproducción:** El ingrediente activo no es teratogénico.
- **Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única:** No disponible
- **Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:** No disponible
- **Peligro de aspiración:** No se espera riesgo por aspiración.
- **Posibles vías de exposición:** Ingestión, inhalación, exposición cutánea y ocular.
- **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** Dolor abdominal, posibles vómitos y diarrea. Irritación gástrica, dermal y ocular.

12.- Información ecotoxicológica

- **Ecotoxicidad:**
 - Aves: > 4000 mg/kg DL50
 - Algas: > 244,5 mg/L EC50 72 hr
 - Daphnias: 489 mg/L 48 hr EC50
 - Lombrices: No disponible.
 - Peces: >244,5 mg/L 96 hr CL50
 - Abejas: > 244,5 ug/Abeja 48 hr LD50
- **Persistencia y degradabilidad:** No persistente en suelo.
- **Potencial de bioacumulación:** Bajo potencial de bioacumulación.
- **Movilidad en suelo:** Alta movilidad en suelo.
- **Otros efectos adversos:** No disponible.

13.- Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

- Residuos:

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

- Envase y embalajes contaminados:

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 el destino final.




- Prohibición de vertido en aguas residuales:

Se prohíbe el vertido de los residuos en aguas residuales.

- Otras precauciones especiales:

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	1993	1993	1993
Designación oficial de transporte	Líquido inflamable, n.e.p.	Líquido inflamable, n.e.p.	Líquido inflamable, n.e.p.
Clase o división	3	3	3
Peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	-	-	-
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code):	No corresponde		

15.- Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales:

D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)

D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)

D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)

D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)

Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)

Res. Exenta 2195 del año 2000 (Requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de plaguicidas de uso agrícola)

Res. Exenta 2196 del año 2000 (Clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola)

- Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras informaciones

- Control de cambios: Actualización a NCh 2245 año 2021
- Abreviaturas y acrónimos: DL50: Dosis letal 50.
CL50: Concentración letal 50.
EC50: Concentración efectiva 50.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
Estudios de la empresa.
- Referencias:
- Señal de seguridad (NCh1411/4):



- Advertencias de peligro referenciadas:** H318: Provoca lesiones oculares graves.
- Fecha de creación:** 09 de agosto 2023
- Fecha de revisión actual:** 16 de octubre 2024
- Fecha de la próxima revisión:** Tres años desde la fecha de revisión actual.
- 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, kit o sustancia, 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. Se requiere un entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.