

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

KIMURA® 300 SC, es un fungicida cuyo ingrediente activo piraziflumida pertenece al grupo químico de las Pirazina-carboxamidas y fludioxonilo pertenece al grupo químico de los Fenilpirroles. Se debe evitar su inhalación, ingestión, contacto con la piel, proyecciones a los ojos y la contaminación de los alimentos. **Durante la preparación** de la suspensión concentrada usar delantal impermeable, protector facial, guantes impermeables y botas de goma impermeables. **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 impermeables. No aplicar con viento y no trabajar en la neblina del líquido asperjado. No comer, beber o fumar durante la aplicación y preparación del producto. Después de la aplicación lavar con abundante agua de la llave las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto.

KIMURA® 300 SC es altamente tóxico para microcrustáceos acuáticos, moderadamente tóxico para algas y peces, ligeramente tóxico para abejas, prácticamente no tóxico para aves. No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.

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

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

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

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

ANIMAL >>

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

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

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

Instrucciones para triple lavado: Para el triple lavado se recomienda llenar el envase hasta ¼ de su volumen con agua, cerrar y agitar durante 30 segundos. Abrir el envase y verter este residuo al tanque del equipo pulverizador. Repetir tres veces hasta que el agua de desecho sea clara. Una vez finalizado el triple lavado, perforar los envases para evitar su reutilización.

Antídoto: No se dispone de antídotos específicos. **Tratamiento médico de emergencia:** Realizar tratamiento sintomático.

Primeros auxilios: 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. **En caso de contacto con la piel:** Retire 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 caso de 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 caso de inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato. **En caso de ingestión: NO INDUCIR EL VOMITO.** 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.

Síntomas de intoxicación: Ante contacto ocular se puede presentar una irritación y una gran dosis oral puede causar inflamación del hígado, ambos efectos de carácter reversibles. Ante exposiciones reiteradas es posible, en un bajo porcentaje de personas, que se presente una sensibilización cutánea. Ante inhalación se puede presentar congestión pulmonar de grado leve a moderado.

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

Conserve **KIMURA® 300 SC**, 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 sustraer 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.

® Marca registrada de Anasac Chile S.A.

KIMURA® 300 SC

FUNGICIDA

SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 20042

KIMURA® 300 SC es un fungicida que actúa de manera preventiva y curativa gracias a la mezcla de dos ingredientes activos con diferente modo de acción y movilidad.

COMPOSICIÓN:

Piraziflumida*	4,448 % p/p (5% p/v o 50 g/l)
Fludioxonilo**	22,238 % p/p (25% p/v o 250 g/l)
Coformulantes, c.s.p.	100 % p/p (1124 g/l)
* N-(3',4'-difluorobifenil-2-il)-3-(trifluorometil) pirazina-2-carboxamida	
** 4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-il) pirrol-3-carbonitrilo	

<< LEA ATENTAMENTE ESTA ETIQUETA Y EL FOLLETO ADJUNTO ANTES DE USAR EL PRODUCTO >>

Lote N°:
Contenido Neto:
Fecha Vencimiento:

Fabricado por:
ANASAC CHILE S.A
Camino Noviciado Norte Lote 73-B
LAMP A – CHILE

Distribuido por:

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

NO INFLAMABLE – NO EXPLOSIVO – NO CORROSIVO

CUIDADO



PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

KIMURA® 300 SC, es un fungicida cuyo ingrediente activo piraziflumida pertenece al grupo químico de las Pirazina-carboxamidas y fludioxonilo pertenece al grupo químico de los Fenilpirroles. Se debe evitar su inhalación, ingestión, contacto con la piel, proyecciones a los ojos y la contaminación de los alimentos. **Durante la preparación** de la suspensión concentrada usar delantal impermeable, protector facial, guantes impermeables y botas de goma impermeables. **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 impermeables. No aplicar con viento y no trabajar en la neblina del líquido asperjado. No comer, beber o fumar durante la aplicación y preparación del producto. Después de la aplicación lavar con abundante agua de la llave las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto.

KIMURA® 300 SC es altamente tóxico para microcrustáceos acuáticos, moderadamente tóxico para algas y peces, ligeramente tóxico para abejas, prácticamente no tóxico para aves. No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.

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

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

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

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

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

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

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

Instrucciones para 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 tres veces hasta que el agua de desecho sea clara. Una vez finalizado el triple lavado, perforar los envases para evitar su reutilización.

Antídoto: No se dispone de antídotos específicos. **Tratamiento médico de emergencia:** Realizar tratamiento sintomático.

Primeros auxilios: 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. **En caso de contacto con la piel:** Retire 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 caso de 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 caso de inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato. **En caso de ingestión: NO INDUCIR EL VOMITO.** 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.

Síntomas de intoxicación: Ante contacto ocular se puede presentar una irritación y una gran dosis oral puede causar inflamación del hígado, ambos efectos de carácter reversibles. Ante exposiciones reiteradas es posible, en un bajo porcentaje de personas, que se presente una sensibilización cutánea. Ante inhalación se puede presentar congestión pulmonar de grado leve a moderado.

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

Conserve **KIMURA® 300 SC**, 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.

® Marca registrada de Anasac Chile S.A.

KIMURA® 300 SC

FUNGICIDA

SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 20042

KIMURA® 300 SC es un fungicida que actúa de manera preventiva y curativa gracias a la mezcla de dos ingredientes activos con diferente modo de acción y movilidad.

COMPOSICIÓN:

Piraziflumida*	4,448 % p/p (5% p/v o 50 g/l)
Fludioxonilo**	22,238 % p/p (25% p/v o 250 g/l)
Coformulantes, c.s.p.	100 % p/p (1124 g/l)
* N-(3,4'-difluorobifenil-2-il)-3-(trifluorometil) pirazin-2-carboxamida	
** 4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-il) pirrol-3-carbonitrilo	

<< LEA ATENTAMENTE ESTA ETIQUETA Y EL FOLLETO ADJUNTO ANTES DE USAR EL PRODUCTO >>

Lote N°:

Contenido Neto:

Fecha Vencimiento:

Fabricado por:

ANASAC CHILE S.A

Camino Noviciado Norte Lote 73-B

LAMPA – CHILE

Distribuido por:



ANASAC CHILE S.A

Almirante Pastene 300 - Providencia

SANTIAGO – CHILE

NO INFLAMABLE – NO EXPLOSIVO – NO CORROSIVO



CUIDADO



INSTRUCCIONES DE USO:

KIMURA® 300 SC es un fungicida de contacto y sistémico, mezcla de dos ingredientes activos con diferente modo de acción y movilidad. **KIMURA® 300 SC** está compuesto por piraziflumida, fungicida sistémico del grupo de las pirazina-carboxamidas, que inhibe la enzima succinato deshidrogenasa en el complejo II de la cadena transportadora de electrones, en la mitocondria, afectando la respiración del hongo, y por fludioxonilo, fungicida de contacto del grupo de los fenilpirroles, que inhibe específicamente la proteína MAP/Histidina quinasa que participa en la transducción de señales osmóticas implicada en la síntesis de glicerol. Al bloquear esta vía, se altera el equilibrio osmótico celular, lo que provoca la destrucción rápida e irreversible de las células fúngicas. Ambos activos inhiben la germinación conidial y el resto de las etapas de desarrollo de los hongos susceptibles, controlando las principales enfermedades descritas en el siguiente cuadro de instrucciones de uso.

Cuadro de instrucciones de uso:

Cultivo (s)	Enfermedad (es)	Concentración (cc/hL) Dosis (L/ha)	Observaciones	Carencia (días)
Vid de mesa, vid vinífera y pisquera	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	100 cc/hL 1,0 L/ha	Aplicar en estadios críticos de infección, floración, pinta y precosecha. Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada. Asegurar un volumen de cubrimiento adecuado según el estado fenológico del cultivo. Volumen de agua sugerido para vid de mesa 1.000 L/ha. Volumen de agua sugerido para vid vinífera y pisquera 400 a 700 L/ha (respetar dosis).	11
	Oídio (<i>Erysiphe necator</i>)	90 – 120 cc/hL 0,9 – 1,2 L/ha	Aplicar en estadios críticos de infección, floración, pinta y precosecha. Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada. Asegurar un volumen de cubrimiento adecuado según el estado fenológico del cultivo. Volumen de agua sugerido para vid de mesa 1.000 L/ha. Volumen de agua sugerido para vid vinífera y pisquera 400 a 700 L/ha (respetar dosis). Emplear la dosis mayor en variedades susceptibles, con historial de alta presión y/o con condiciones climáticas predisponentes a la enfermedad.	
Arándano	Podrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>) Cladosporiosis (<i>Cladosporium</i> spp.)	125 – 150 cc/hL 1,0 – 1,2 L/ha	Aplicar en floración. Realizar un máximo de 1 aplicación por temporada. Asegurar un volumen de cubrimiento adecuado según el estado fenológico del cultivo. Volumen de agua sugerido 800 L/ha. Emplear la dosis mayor en variedades susceptibles, con historial de alta presión y/o con condiciones climáticas predisponentes a la enfermedad.	170
Cerezo	Podrición gris o tizón de flor (<i>Botrytis cinerea</i>)	80 – 120 cc/hL 1,0 – 1,2 L/ha	Aplicar en estadios críticos de infección, floración, fruto color pajizo y precosecha. Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada. Asegurar un volumen de cubrimiento adecuado según el estado fenológico del cultivo. Volumen de agua sugerido 1.000 a 1.500 L/ha. Emplear la dosis mayor en variedades susceptibles, con historial de alta presión y/o con condiciones climáticas predisponentes a la enfermedad.	30

Instrucciones de uso:

- Alternar las aplicaciones de **KIMURA® 300 SC** con las de fungicidas de diferente grupo químico.
- Se debe evitar la deriva de la aplicación: no aplicar con viento mayor a 8 Km/hora.
- Para una mejor acción se recomienda aplicar en horas de menor temperatura (menor a 28 °C) y viento, temprano en la mañana o al atardecer.
- No aplicar durante las horas de más calor (sobre 30 °C).
- Se debe aplicar sin agua libre en la superficie del follaje.
- No aplicar si existe riesgo de lluvias inminentes.

Preparación de la mezcla: Llenar el estanque del equipo aplicador con la mitad del agua que va a utilizar, agregar la dosis requerida de **KIMURA® 300 SC** y luego completar con agua hasta el volumen final requerido, manteniendo agitación constante. Preparar y aplicar siempre con el agitador funcionando.

Compatibilidad: **KIMURA® 300 SC** es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común. En caso de dudas o desconocimiento respecto a algunas mezclas, se recomienda efectuar siempre una prueba previa de compatibilidad física y de selectividad al cultivo.

Incompatibilidad: **KIMURA® 300 SC** es incompatible con agentes oxidantes.

Fitotoxicidad: **KIMURA® 300 SC** no es fitotóxico en los cultivos para los cuales se recomienda, si se siguen fielmente las instrucciones de la etiqueta.

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

De acuerdo a la clasificación FRAC **fludioxonilo** pertenece al grupo E2 (Transducción de señales, Fenilpirroles) y **piraziflumida** pertenece al grupo C2 (complejo II: succinato deshidrogenasa).

Bajo ciertas condiciones existe la posibilidad de desarrollo de resistencia o cambios en la sensibilidad del fungicida. Esto puede ocurrir a través de una variación genética normal en cualquier población de hongos fitopatógenos y llegar a afectar a **KIMURA® 300 SC** como a otros productos de sus mismos grupos químicos. Estas razas resistentes pueden llegar a ser dominantes después del uso repetido de este grupo de fungicidas y la población será de difícil control con estos productos. La ocurrencia de poblaciones resistentes o menos sensibles es difícil de detectar antes de la aplicación de **KIMURA® 300 SC**, por lo que Anasac no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a la falta de control de éstas. En caso de duda, se sugiere consultar a nuestro Departamento Técnico o a algún especialista.



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:	KIMURA 300 SC
- Usos recomendados:	Fungicida
- 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:	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 2, TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 1, TOXICIDAD ACUATICA CRONICA CATEGORIA 1.
- Etiqueta SGA:	
- Indicaciones de peligro:	<p>H330: Mortal si se inhala.</p> <p>H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.</p> <p>H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
- Consejos de prudencia:	<p>P101 : Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano.</p> <p>P102 : Mantener alejado del alcance de los niños.</p> <p>P103 : Leer la etiqueta antes de utilizar.</p> <p>P235: Mantener en lugar fresco.</p> <p>P261 : Evitar inhalar la niebla/vapores/spray</p> <p>P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros despues del manejo del producto.</p> <p>P270 : No comer, beber o fumar mientras se utiliza el producto.</p> <p>P271 : Utilizar solo en lugares abierto o areas bien ventiladas.</p> <p>P272 : La ropa de trabajo contaminada no debe dejar el lugar de trabajo.</p> <p>P273 : Evitar liberar al medio ambiente.</p> <p>P281 : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.</p> <p>P302 + P352 : Si cae en la piel: lavar con abundante agua.</p> <p>P304 + P340 : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo comodo para su respiración.</p> <p>P305 + P351 + P338 : Si cae en los ojos: lavar continuamente por varios minutos con agua. Remover lentes de contacto, si estan presentes y es sencillo de realizar. Continuar lavando.</p> <p>P333 + P313 : Si existe irritación o rash cutaneo, recibir atención médica.</p> <p>P337 + P313 : Si la irritación ocular persiste: recibir atención médica.</p> <p>P362 + P364 : Quitar la ropa contaminada y lavar antes de reutilizar.</p> <p>P391 : Recoger el derrame.</p> <p>P403 : Almacenar en un lugar bien ventilado.</p> <p>P501 : Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.</p>
- Clasificación específica:	Clase IV, Productos que normalmente no ofrecen peligro.
- Distintivo específico:	Banda color verde. CUIDADO.
- Otros Peligros:	No presenta.

3.- Composición/Información sobre los componentes

- En el caso de una sustancia: No corresponde.

- En el caso de una mezcla:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4
Clasificación según SGA	No clasificado	H400, H410	H302, H315, H318, H317, H400	H330, H310, H301, H314, H318, H317, H400, H410
Nombre común o genérico	Piraziflumida	Fludioxonilo	1,2-Benzisotiazol-3-ona	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazolona y 2-metil-2H-isotiazolin-3-ona (3:1)
Denominación química sistemática	N-(3',4'-difluorobifenil-2-il)-3-(trifluorometil)pirazin-2-carboxamida	4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-il)-pirrol-3-carbonitrilo	1,2-Benzisotiazol-3(2H)-ona	Mezcla de 5-cloro-2-metil-3(2H)-isotiazolona y 2-metil-3(2H)-isotiazolona
Rango de concentración	4,4 % p/p (5% p/v)	22,2 % p/p (25% p/v)	0,267% p/p (0,3% p/v)	0,131% p/p (0,147% p/v)
Número CAS	942515-63-1	131341-86-1	2634-33-5	55965-84-9
Número CAS	979-813-6	603-476-3	220-120-9	611-341-5

4.-Primeros auxilios

- **Inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.
- **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.
- **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.
- **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.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:** Ante contacto ocular se puede presentar una irritación y una gran dosis oral puede causar inflamación del hígado, ambos efectos de carácter reversibles. Congestión pulmonar de grado leve a moderado y petequias pulmonares de carácter leve.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas para un médico tratante:** Aplicar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

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, óxidos de azufre, fluoruro 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 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.

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.

- Material de envase/embalaje:

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible. Material de envases recomendado: Polietileno extruido de alta densidad y alto peso molecular (PEAD-APM) y Polietileno coextruido de alta densidad y alto peso molecular con barrera de Poliamida (PEAD-APM-PA), Polietileno coextruido de alta densidad y alto peso molecular con barrera de Etilen-Vinil-Alcohol (PEAD-APM-EVOH), Polietileno de alta densidad y alto peso molecular con barrera de Etilen-Vinil-Alcohol y aditivo UV (PEAD-APM-UV), Polietileno de alta densidad y alto peso molecular con recubrimiento interno de plasma (PEAD-APM-PLASMA) y Acero laminado. Para el embalaje se recomiendan cajas de cartón corrugado.

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 con filtro de vapores orgánicos y prefiltro N95.
- 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 viscoso
- Forma en que se presenta: Líquido
- Color: Blanco a Amarillo pálido (5.0YR 9.99/0.01 – 5.0GY 6.00/6.00)
- Olor: Inodoro
- pH: 5,5 – 7,5 (dispersión al 1,0 % p/v, a 20 ± 2 °C en Agua estándar CIPAC D)
- Punto de fusión/punto de congelación: Piraziflumida: 119 °C (puro)
Fludioxonilo: 200 °C (puro)
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: No corresponde.
- Punto de inflamación: No detectado, superior a 93 °C.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad: No disponible.
- Presión de vapor: Piraziflumida: 0,0035 mPa (20 °C) (puro)
Fludioxonilo: 1,4 x 10⁻⁵ mPa a 20 °C, 5,4 x 10⁻⁵ mPa a 30 °C (puro)
- Densidad: 1,0800 – 1,1800 mg/L
- Densidad del vapor: No disponible.
- Densidad relativa: 1,0800–1,1800 (D^{20 °C}/_{4 °C})
- Densidad aparente: No corresponde.
- Solubilidad (es): Piraziflumida: 0,0013 g/L en agua a 20± 1°C
Fludioxonilo: 0,0041 g/L en agua a 20± 1°C
- Coeficiente de partición n-octanol/agua: Piraziflumida: Log Pow 3,51 (pH 6.18) (puro)
Fludioxonilo: Log Pow 1,32 x 10⁴ a 20 °C (puro)
- Temperatura de autoignición: No disponible.
- Temperatura de descomposición: No disponible.
- Tasa de evaporación: No disponible.
- Viscosidad: 100 – 1500 mPa.s
- Propiedades explosivas: No explosivo.
- Propiedades comburentes: No presenta propiedades oxidantes o comburentes.
- Miscibilidad en agua: Ensayo fallido. La dispersión no 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 (25°C y 1 atm).
- **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.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

- **Toxicidad Aguda Oral:** DL 50 ratas: 5000 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 ratas: >5000 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** CL 50 ratas: >0,4 mg/L (4 horas)
- **Corrosión o irritación cutánea:** Prácticamente no irritante dermal.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Irritante ocular.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No sensibilizante cutáneo.
- **Mutagenicidad de células reproductoras:** Los ingredientes activos y los coformulantes no son mutagénicos (Res. 777 del Minsal).
- **Carcinogenicidad:** Los ingredientes activos y los coformulantes no son carcinogénicos (Res. 777 del Minsal).
- **Toxicidad para la reproducción:** Los ingredientes activos y los coformulantes no son teratogénicos (Res. 777 del Minsal).
- **Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única:** Para los ingredientes activos se evidencia efectos en hígado, pulmón y riñón. Los coformulantes no presentan efectos adversos (Res. 777 del Minsal).
- **Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:** Para los ingredientes activos se evidencia efectos en hígado y riñón. Los coformulantes no presentan efectos adversos (Res. 777 del Minsal).
- **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:** Ante contacto ocular se puede presentar una irritación y una gran dosis oral puede causar inflamación del hígado, ambos efectos de carácter reversibles. Ante exposiciones reiteradas es posible, en un bajo porcentaje de personas, que se presente una sensibilización cutánea.

12.- Información ecotoxicológica

- **Ecotoxicidad:**
 - Aves (*Coturnix japónica*): > 2000 mg/kg DL50 (Prácticamente no tóxico)
 - Algas (*Selenastrum capricornutum*): 2,57 mg/l (72 h) CE50 (Moderadamente tóxico)
 - Daphnias (*Daphnia magna*): 0,75 mg/l (48 h) CE50 (Altamente tóxico)
 - Lombrices (*Eisenia foetida*): > 1000 mg/kg de suelo CL50 (Baja toxicidad)
 - Peces (*Poecilia reticulata*): 1,88 mg/l (96 h) CL50 (Moderadamente tóxico)
 - Abejas (*Apis mellifera*): Oral >100 µg/abeja (48 h) y Contacto 97,28 µg/abeja (48 h) DL50 (Ligeramente tóxico)
- **Persistencia y degradabilidad:** Ligeramente a moderadamente persistente en suelos.
- **Potencial de bioacumulación:** Bajo potencial de bioacumulación.
- **Movilidad en suelo:** Ligeramente móvil en suelos.
- **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	2902	2902	2902
Designación oficial de transporte	Plaguicida líquido, tóxico, n.e.p.	Plaguicida líquido, tóxico, n.e.p.	Plaguicida líquido, tóxico, n.e.p.
Clase o división	6.1	6.1	6.1
Peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code): UN 2902, Plaguicida líquido, tóxico, n.e.p., Clase 6.1, Grupo de embalaje III, Contaminante marino.

15.- Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales:

Decreto Ley 3557 de 1980 (Establece disposiciones sobre protección agrícola)
 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)
 D.S. 57 (Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas)
 Res. Exenta N° 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)
 Res. Exenta N° 2195 del año 2000 (Requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de plaguicidas de uso agrícola)
 Res. Exenta N° 2196 del año 2000 (Clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola)
 Res. Exenta N° 1557 del año 2014 (Establece exigencias para la autorización de plaguicidas y deroga resolución N° 3670 DE 1999)
 Res. Exenta N° 777 del año 2021 (Listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6° del DS N° 57, de 2019, del Ministerio de Salud)

- 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)
- **Referencias:** Estudios de la empresa.
- **Señal de seguridad (NCh1411/4):**
- **Advertencias de peligro referenciadas:**
 - H301: Tóxico en caso de ingestión.
 - H302: Nocivo en caso de ingestión.
 - H310: Mortal en contacto con la piel.
 - H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 - H315: Provoca irritación cutánea.
 - H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 - H318: Provoca lesiones oculares graves.
 - H330: Mortal en caso de inhalación.
 - H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
 - H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **Fecha de creación:** 17 de abril 2025
- **Fecha de revisión actual:** 30 de mayo 2025
- **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.**