

YAMATO® SE

FUNGICIDA – Suspo-Emulsión (SE)

Yamato® SE es un fungicida con acción preventiva y curativa, de acción persistente, eficaz para el control de enfermedades foliares en los cultivos indicados en el cuadro de Instrucciones de uso.

Composición:

Ingrediente activo

Tetraconazol (*).....7,0 % p/v (70 g/L)
Tiofanato-metilo (**).....23,3 % p/v (233 g/L)
Coformulantes c.s.p. completar100 % p/v (1 L)

(*) Éter (RS)-(2,2-diclorofenil)-3-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)propi-1,1,2,2-tetrafluoroetilico
(**) 4,4'-o-fenilén)bis(3-isoaiofanato) de dimetilo

Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N°: 2.917

Contenido neto: Litros

"LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO"

NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO

Precauciones y advertencias

Grupo químico: Tiofanato-metilo pertenece al grupo químico de los **Carbamatos** y Tetraconazol pertenece al grupo químico de los **Triazoles**.

Seguir las precauciones habituales en el manejo de productos fitosanitarios. Permitir que intervengan sólo personas adultas y con experiencia en el manejo de estos productos. Manipular con cuidado. No ingerir. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Puede causar sensibilización en contacto con la piel. Procurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo. Equipo de protección personal: utilizar durante la manipulación: traje protector impermeable, guantes (preferentemente de nitrilo), botas de goma, mascarilla y anteojos. Durante su aplicación utilizar: traje protector impermeable, guantes (preferentemente de nitrilo), botas de goma, mascarilla con filtro y anteojos. No comer, beber o fumar durante su manipulación y/o aplicación. No inhalar el producto y no exponerse a la neblina de la pulverización. No aplicar contra el viento. No aplicar en presencia de niños, personas en general y animales domésticos. Después del trabajo, lavar con agua y jabón todas las partes del cuerpo expuestas al producto. Una vez finalizado el trabajo, retirar el traje protector utilizando y lavarlo separado de la ropa de uso habitual. Lavar la piel expuesta antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Precauciones para el medio ambiente: El producto es levemente tóxico para peces. Puede causar efectos adversos en organismos acuáticos. No es tóxico para abejas ni para aves. No contaminar alimentos, forrajes, cursos o fuentes de agua con el producto o sus envases. No asperjar, verter o eliminar el producto o sus envases en fuentes o cursos de agua.

Almacenamiento: Transportar, comercializar y almacenar el producto en su envase original bien cerrado y provisto de su etiqueta. Conservar bajo llave en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado, protegido de la luz directa del sol y de temperaturas mayores a 50 °C.

Instrucciones para realizar triple lavado de envases: Vacíe el envase en el estanque pulverizador y manténgalo en posición de descarga 30 segundos; a continuación agregue agua hasta un cuarto (1/4) de la capacidad del envase. Luego cierre el envase y agite durante 30 segundos; vierta el agua en el equipo pulverizador y mantenga el envase en posición de descarga por 30 segundos. Realizar este procedimiento tres veces. Finalmente, perfóre el envase para evitar su reutilización. **Síntomas de intoxicación:** La falta de heces no se conocen síntomas ocasionados por intoxicación.

Primeros auxilios:

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

En caso de 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 caso de contacto con los ojos: 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 utilizarse nuevamente. Consultar a un especialista si existe presencia de infección.

En caso de 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 a un centro asistencial.

En caso de inhalación: Trasladar al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.

Antídoto:

No existe antídoto específico. **Tratamiento médico de emergencia:** Tratar sintómicamente y dar terapia de soporte. Si es ingerido, realizar lavado gástrico y administrar carbón activado.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS.

EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL 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 LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.

NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO.

LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

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

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

Instrucciones de uso: Yamato® SE es un fungicida con acción preventiva y curativa, de acción persistente, eficaz para el control de enfermedades foliares en los cultivos indicados en el cuadro de Instrucciones de uso.

Cuadro de instrucciones de uso. Aplicación terrestre

Cultivo	Enfermedad	Dosis (L/ha)	Observaciones
Vides (de mesa, para vino y pisqueras)	Oídio de la vid (<i>Erysiphe necator</i>)	60 cch/L	Aplicar en forma preventiva, desde yema apogonada hasta inicio de flor. Efectuar máximo 2 aplicaciones durante la temporada, con un distanciamiento de 10 días. Espalderas: Se recomienda el uso de mojamientos entre 400 a 1.000 L de agua/ha, dependiendo del estado fenológico del cultivo. Parón español: Se recomienda el uso de mojamientos de 1.500 L de agua/ha, dependiendo del estado fenológico del cultivo.
	Pudrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	150 cch/L	Aplicar en forma preventiva, desde inicio de pre flor hasta inicio de flor. Efectuar máximo 1 aplicación durante la temporada. Espalderas: Se recomienda el uso de mojamientos entre 400 a 800 L de agua/ha, dependiendo del estado fenológico del cultivo. Parón español: Se recomienda el uso de mojamientos de 1.500 L de agua/ha, dependiendo del estado fenológico del cultivo.
Manzanos	Enfermedades de la madera (<i>Botryosphaeria obtusa</i>)	300 cch/L	Asperjar la madera hasta 24 hrs después de realizada la poda, cubriendo por completo las heridas. Utilizar un mojado equivalente a 400 - 800 L de agua/ha para realizar el tratamiento según tamaño de las plantas.
	Venturia del manzano (<i>Venturia inaequalis</i>)	60-80 cch/L	Aplicar en forma preventiva, desde puntas verdes hasta fruto de 20 mm, incluyendo cuando se presenten condiciones climáticas favorables para el desarrollo de la enfermedad. Efectuar máximo 1 aplicación durante la temporada. Se recomienda mojado de 1.500 L de agua/ha.
Tomates	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	250 cch/L	Aplicar en forma preventiva, cuando se presenten condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad o desde segundo racimo cuajado. Realizar 1 aplicación durante la temporada. Considerar mojado de 600 a 800 L de agua/ha, verificando un buen cubrimiento de las plantas.
	Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	1 - 2 L/ha	Aplicar preventivamente cuando se presenten las condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad. Aplicar 3 a 4 veces durante la temporada, con un distanciamiento de 15 días. Considerar un mojado de 200 a 300 L de agua/ha.
Cerezos	Cytospora (<i>Leucostictospora cinclia</i>)	300 cch/L	Aplicar durante el receso invernal, sin actividad vascular. Considerar 1 aplicación por temporada, con un mojado entre 800 a 1.200 L de agua/ha, dependiendo del tamaño del huerto. Asegurar cubrir toda la madera y en especial los cortes y heridas.
	Negales	150-200 cch/L	Aplicar desde flor prillada en adelante, utilizando un máximo de 2 aplicaciones por temporada, con un distanciamiento de 10 días, alternando con productos de diferente modo de acción. Considerar un mojado mínimo de 1.500 L de agua/ha.

Cuadro de instrucciones de uso. Aplicación terrestre y aérea.

Cultivo	Enfermedad	Dosis (L/ha)	Observaciones
Trigo (blancos y cardales)	Septoriosis de la hoja (<i>Mycosphaella graminicola</i>)	1,75	Aplicar en forma preventiva, desde 2 nudos hasta inicio de espigadura. Se puede aplicar utilizando pulverizador convencional, con mojamientos de 150 - 200 L de agua/ha. Realizar máximo dos aplicaciones durante la temporada, las que no deben ser consecutivas, ni realizadas inmediatamente antes o después con productos que presenten este mismo modo de acción. En el caso de aplicaciones aéreas considerar un volumen de agua de 40 a 60 L/ha.
	Pudrición blanda (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	2,0	Aplicar desde inicio de floración hasta inicio de caída de pétalos. Repetir si es necesario a los 20 - 30 días. Realizar máximo dos aplicaciones durante la temporada, las que no deben ser consecutivas, ni realizadas inmediatamente antes o después con productos que presenten este mismo modo de acción. En el caso de aplicaciones aéreas considerar un volumen de agua de 40 - 60 L/ha.
Raps			

Aplicación aérea: Para aplicaciones aéreas utilizar volumen de agua de 40 a 60 L/ha. Realizar las aplicaciones con velocidad del viento inferior a 10 km/h. Se recomienda aplicar en horas de menor temperatura y viento, temprano en la mañana o al atardecer. Considerar los mismos objetivos de control, momentos y número de aplicaciones indicados para la aplicación terrestre, ajustando las concentraciones de acuerdo con las dosis indicadas en el siguiente cuadro.

Cuadro de instrucciones de uso para aplicaciones aéreas:

Cultivo	Enfermedad	Dosis (L/ha)
Vides viníferas y pisqueras.	Oídio de la vid (<i>Erysiphe necator</i>)	0,9
Solo espalderas.	Pudrición gris (<i>Botrytis cinerea</i>)	2,25
Manzanos	Enfermedades de la madera (<i>Botryosphaeria obtusa</i>)	2,4
Manzanos	Venturia del manzano (<i>Venturia inaequalis</i>)	1,2
Tomates	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i>)	2,0
Remolacha	Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	2,0
Cerezos	Cytospora (<i>Leucostictospora cinclia</i>)	3,6

Periodo de Cerecia: Raps: 30 días. Trigo y remolacha: 35 días. Tomates: 15 días. Vides: 80 días. Manzanos: 80 días. Negales: 110 días. Cerezos: no corresponde establecer un periodo de cerecia por el momento de aplicación.

Preparación de la mezcla: Coloque agua en el estanque hasta la mitad de su capacidad. En un recipiente aparte diluya la cantidad necesaria de Yamato® SE en un poco de agua y vierta esta solución al estanque a través del filtro. Luego complete con agua a capacidad total. Durante el proceso de llenado y posterior aplicación, mantener el agitado funcionando constantemente.

Incompatibilidades: Incompatible con productos de reacción alcalina y fuertemente oxidantes.

Compatibilidades: Compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común. Al realizar una mezcla no conocida, se recomienda efectuar una confirmación previa de compatibilidad y estabilidad antes de consultar a nuestro Departamento Técnico.

Fitotoxicidad: No es fitotóxico a las especies vegetales recomendadas, al ser aplicado de acuerdo a las Buenas Prácticas Agrícolas y a las instrucciones de esta etiqueta.

Tiempo de reingreso al área tratada: No ingresar al área tratada hasta transcurridas 2 horas después de la aplicación, verificando que los depósitos de la aspersión se hayan secado sobre la superficie tratada. Para animales, no corresponde indicar un tiempo de reingreso ya que los cultivos indicados no se destinan a uso animal en pastores.

Nota al comprador: A nuestro mejor entender, las informaciones que se dan en esta etiqueta son verdaderas y exactas. Sin embargo, el vendedor no ofrece ninguna garantía expresa o implícita sobre las recomendaciones de uso en ella contenidas, puesto que su aplicación está fuera de su control, en un medio biológico sujeto a alteraciones imprevisibles. El comprador asume absolutamente todos los riesgos de su uso y manejo, prodiendo o no 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 asimismo del cumplimiento de las tolerancias de residuo permitidos en los países de destino.

Teléfonos de emergencia:

(2) 2635 3800 Centro de Información Toxicológica de la P.U.C.
(Atención las 24 horas) Convenio CITUC/AFIPA.
Summit Agro SpA Chile (Atención en horario de oficina).



Importador y distribuido por:
Summit Agro Chile SpA
Apoquindo 5500, Ofcina 1801-B
Las Condes, Santiago.

Fabricado por:
Isagro SpA
Caldera Business Park
Via Caldera 21, 20153
Lom, Italia.

Planta: Isagro SpA
Via Nettunense Km 23A, 04011 Aprilia, Italia.
Para: Summit Agro Europe Limited
Vintners Place, 68 upper Thames street,
London, England.

Lote de fabricación:

Fecha de vencimiento:

Ver en el envase



NOCIVO



Versión: 02

Última revisión: Abril de 2025

Fecha Publicación: Noviembre 2.018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 1: Identificación del producto químico.

Nombre del producto	Yamato® SE
Usos recomendados	Fungicida de uso agrícola.
Restricciones de uso	No presenta restricciones de uso adicionales a las indicadas en la etiqueta.
Nombre del proveedor Dirección del proveedor	Summit Agro Chile SpA, Apoquindo 5.400, Oficina 1801-B, Las Condes, Santiago, Chile.
Número de teléfono del proveedor	2 2430 6300
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	2 2635 3800. CITUC/AFIPA. Atención las 24 horas.
Información del fabricante	Fabricado por: Isagro SpA Caldera Business Park Via Caldera 21, 20153 Milan Italia. Planta: Isagro SpA: Via Nettunense Km 23,4, 04011 Aprilia, Italia. Para: Sumi Agro Europe Limited Vintners Place, 68 upper Thames street, Londres, Inglaterra
Dirección electrónica del proveedor	https://summit-agro.com/cl/es/

Sección 2: Identificación de los peligros.

Clasificación según SGA	
a.-) Riesgo para la salud de las personas	Toxicidad aguda oral (Categoría 4). Sensibilización cutánea (Categoría 1). Mutagenicidad (Categoría 2).
b.-) Riesgo para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica (Categoría 3).
c.-) Pictogramas	  

Versión: 02	Última revisión: Abril de 2025
Fecha Publicación: Noviembre 2.018	

d.-) Palabra de advertencia	Advertencia/Cuidado
e.-) Indicaciones de peligro	H302 + H332: Nocivo en caso de ingestión + Nocivo en caso de inhalación. H341: Sospechoso de causar defectos genéticos. H317: Puede causar reacción alérgica en la piel. H412: Dañino para el medio ambiente acuático con efectos a largo plazo. EUH 401 – A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
f.-) Consejos de prudencia	P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P301 + P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar. P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
Clasificación específica	Categoría II. Moderadamente peligroso.
Distintivo específico	Nocivo. Franja toxicológica color amarillo.
Descripción de peligros	Nocivo en caso de ingestión o inhalación. Puede causar reacción alérgica en la piel.
Descripción de peligros específicos	No presenta peligros específicos distintos a los indicados.
Otros peligros	No presenta otros peligros adicionales a los indicados.

Sección 3: Composición/información de los componentes		
	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	UIQPA: 4,4', (o-fenil)bis(3-tioalofanato) de dimetilo. CAS: N,N' [1,2-fenilenobis(iminocarbonotioil)]biscarbamato de dimetilo	UIQPA: Éter (RS)-2-(2,4-diclorofenil)-3-(1H-1,2,4-triazol-1-il)propil 1,1,2,2-tetrafluoroetilico CAS: 1-[2-(2,4-diclorofenil)-3-(1,1,2,2-tetrafluoroetoxi)propil]-1H-1,2,4-triazol
Nombre común o genérico	Tiofanato-metilo	Tetraconazol
Rango de concentración	233 g/L	70 g/L
Número CAS	23564-05-8	112281-77-3
Número CE	245-740-7	407-760-6

Versión: 02

Última revisión: Abril de 2025

Fecha Publicación: Noviembre 2.018

Sección 4: Primeros auxilios

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

Inhalación

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.

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 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. Consultar a un especialista.

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 a un centro asistencial.

Efectos agudos previstos

Puede causar sensibilización en contacto con la piel.

Efectos retardados previstos

Posible riesgo de efectos genéticos.

Síntomas/efectos más importantes

Puede causar sensibilización en contacto con la piel.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios

No corresponde a un producto que pueda generar efectos de riesgo para quienes brinden los primeros auxilios.

Notas específicas para el médico tratante

En caso de ingestión mostrar la etiqueta o esta hoja de seguridad al médico tratante. Primeros auxilios, descontaminación y tratamiento sintomático. No hay antídoto específico.

Antídoto:

No existe antídoto específico

Tratamiento médico de emergencia:

Tratar sintomáticamente y dar terapia de soporte. Si es ingerido, realizar lavado gástrico y administrar carbón activado.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción

Utilizar agua, Dióxido de carbono (CO₂), alcohol, espuma de polímero, polvo químico seco.

Agentes de extinción inapropiados

No utilizar chorros de agua dirigidos en forma directa al fuego.

Productos peligrosos que se liberan de la combustión y degradación térmica.

Se pueden producir óxidos de carbono, gases de Nitrógeno y cloruros.

Peligros específicos asociados.

No se conocen otros peligros asociados.

Versión: 02	Última revisión: Abril de 2025
Fecha Publicación: Noviembre 2.018	
Métodos específicos de extinción	No aplica. No existen métodos específicos de extinción, más que el uso de aquellos agentes de extinción indicados en esta hoja de seguridad.
Precauciones para el personal de emergencias y/o los bomberos	Evacuar al personal a un área segura, manteniéndolo lejos del fuego. Utilizar los agentes de extinción indicados. Para el combate de incendios utilizar equipos de respiración autónomo aprobado (MSHA/NIOSH o equivalente) y equipamiento completo de protección.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental	
Precauciones personales	Evitar el contacto con el producto derramado, utilizando el equipo de protección personal apropiado como se menciona en la Sección 8 de esta hoja de seguridad. Evitar la inhalación o contacto con la piel y los ojos. Ventilar la zona afectada antes de ingresar.
Equipo de protección personal	Utilizar ropa de protección adecuada como botas y traje protector impermeable, guantes de nitrilo, antiparras y respirador autónomo.
Procedimientos de emergencia	Si el derrame se ha producido en pavimento, se aconseja delimitar el área para contener el derrame, para lo cual se puede utilizar material absorbente inerte como tierra seca, arena u otro material absorbente que evite su propagación. Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique y utilizar material absorbente inerte como tierra seca, arena u otro material. Mantener a las personas no autorizadas, niños y animales lejos del área afectada. Cubrir el producto derramado y depositar en envases sellados para su posterior disposición.
Precauciones medioambientales	No utilizar agua para contener los derrames, ya que esta podría ingresar a sistemas de alcantarillado, cursos o fuentes de agua superficiales. Evitar que el derrame filtre hacia la tierra y aguas subterráneas. En caso contrario, avise a las Autoridades competentes.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento.	Si el derrame se ha producido en pavimento, se aconseja delimitar el área para contener el derrame, para lo cual se puede utilizar material absorbente inerte como tierra seca, arena u otro material absorbente que evite su propagación. En el caso que el derrame se haya producido sobre suelos naturales se debe proceder haciendo una zanja y utilizar material absorbente inerte como tierra seca, arena u otro material absorbente inerte, el que debe ser retirado posteriormente y depositado en contenedores sellados, los cuales deben ser bien identificados para su posterior disposición, de acuerdo a lo establecido por la Autoridad competente. Si el derrame se ha producido sobre cuerpos de agua, se recomienda dar aviso inmediato a la Autoridad competente.
Métodos y materiales de limpieza:	
- Recuperación	No se conocen procedimientos específicos de recuperación del producto.
- Neutralización	No hay información disponible.

Versión: 02		Última revisión: Abril de 2025	
Fecha Publicación: Noviembre 2.018			
- Disposición final		Colocar el material derramado, así como también los productos utilizados en su contención en recipientes metálicos o plásticos, bien cerrados e identificados para su posterior eliminación. Si el derrame es sobre la tierra, remover 2 cm. de profundidad de ese suelo y colocarlo en envases apropiados para su eliminación, en un lugar autorizado para este fin. Eliminar de acuerdo a lo indicado por las Autoridades, en lo posible incinerar.	
Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales)		Mantener a las personas no autorizadas, niños y animales lejos del área afectada. Evitar que el producto derramado alcance cursos o fuentes de agua, desagües o alcantarillados.	
Sección 7: Manipulación y almacenamiento			
Manipulación:			
Precauciones para la manipulación segura		No manipular sin haber leído y entendido las precauciones de seguridad indicadas en la etiqueta y en la presente hojas de seguridad. La manipulación debe realizarse solamente por personas adultas y con experiencia en manejo de productos fitosanitarios. Lea siempre las instrucciones de la etiqueta. Manipular en áreas bien ventiladas. No comer, beber líquidos ni fumar durante su manipulación y/o aplicación. El producto debe ser manipulado utilizando los elementos de protección personal adecuados (Ver Sección 8 de esta hoja de seguridad). Después de la manipulación y/o aplicación del producto, lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto. Evitar el contacto con la piel, ojos, nariz y boca.	
Medidas operacionales y técnicas		Lea siempre las instrucciones de la etiqueta. Utilizar en áreas bien ventiladas. Proveer sistemas de ventilación. Mantener el envase bien cerrado cuando no lo está usando y cuando lo transporte. No mezclar con sustancias incompatibles (Ver Sección 10).	
Otras precauciones		Mantener alejado del alcance de niños, personas inexpertas y animales. Lavar muy bien las manos y las partes del cuerpo que hayan entrado en contacto con el producto.	
Prevención del contacto		Utilizar equipo de protección personal indicado en esta hoja de seguridad.	

Versión: 02		Última revisión: Abril de 2025	
Fecha Publicación: Noviembre 2.018			
Almacenamiento:			
- Condiciones de almacenamiento seguro		Almacenar en su envase original, provisto de su etiqueta, en lugar fresco y seco, protegido del sol y calor directo, chispas, fuego y superficies calientes. No fumar ni al manipular ni al momento de aplicar el producto. No almacenar junto a productos oxidantes. Proteger los envases del daño físico. Almacenar alejado de bebidas y alimentos para humanos y animales. Mantener fuera del alcance de los niños.	
- Sustancias y mezclas incompatibles		No mezclar con sustancias incompatibles (ver Sección 10).	
- Material de envase y/o embalaje		Mantener en su envase original.	
Recomendaciones técnicas		Una vez abiertos los envases, volver a cerrar herméticamente y en posición vertical para evitar derrames.	

Sección 8: Control de exposición/protección especial					
Se informan el Límite Permissible Ponderado (LPP) y Límite Permissible Temporal (LPT)					
Nombre químico	Límite Permissible Ponderado		Límite Permissible Temporal		Observaciones
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Tiofanato-metilo	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	-
Tetraconazol	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	-
S.I = Sin información en la Normativa Local vigente. Datos de acuerdo con D.S. N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud y sus modificaciones.					
Elementos de protección personal:					
- Protección respiratoria		Máscara con filtro para gases y/o vapores orgánicos.			
- Protección de las manos		Guantes impermeables resistentes a productos químicos. Lavarlos cuando estén contaminados y eliminarlos cuando se contaminen en su interior, estén perforados o cuando la contaminación exterior no pueda removerse.			
- Protección de la vista		Gafas o pantalla facial de protección.			
- Protección de la piel y cuerpo		Traje protector impermeable de Tybek con capucha. Botas de goma.			
Medidas de ingeniería		Proveer ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción – ventilación local y un buen sistema general de extracción.			

Versión: 02	Última revisión: Abril de 2025
Fecha Publicación: Noviembre 2.018	

Sección 9: Propiedades físicas y químicas	
Estado físico	Líquido. Suspo Emulsión (SE).
Forma en que se presenta	Suspensión.
Color	Blanquecino.
Olor	Olor característico.
pH	5,2
Punto de inflamación	> 100 °C.
Inflamabilidad	No inflamable.
Densidad	1,1 (a 20 °C).
Punto de fusión/punto de congelamiento	No aplica, líquido.
Solubilidad en agua	Información no disponible.
Oxidación	No oxidante.
Tensión superficial	30,3 mN/m (20 °C).
Explosividad	No explosivo.
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición y rango de ebullición	Información no disponible.
Limites de explosividad	Información no disponible.
Presión de vapor	Información no disponible.
Densidad relativa del vapor (aire=1)	Información no disponible.
Solubilidad (es)	Información no disponible.
Coefficiente de partición <i>n</i> -octanol/agua	Información no disponible.
Temperatura de autoignición	Información no disponible.
Temperatura de descomposición	Información no disponible.
Umbral de olor	Información no disponible.
Tasa de evaporación	Información no disponible.
Viscosidad	Fluido pseudo-plástico no Newtoniano

Sección 10: Estabilidad y reactividad	
Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas, exposición a la luz directa del sol, fuentes de ignición.
Materiales incompatibles	Evitar el contacto con ácidos fuertes, compuestos halogenados, agentes oxidantes y bases fuertes,
Productos de descomposición peligrosos	La combustión del producto puede producir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de Nitrógeno, cianuro de Hidrógeno y ácido clorhídrico.
Reacciones peligrosas	Información no disponible.

Versión: 02

Última revisión: Abril de 2025

Fecha Publicación: Noviembre 2.018

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (LD50, LC50)	LD ₅₀ Oral (ratas): 500 mg/kg de peso corporal LD ₅₀ Dermal (ratas): > 2.000 mg/kg de peso corporal LC ₅₀ Inhalatoria (ratas): LC50 > 3,27 mg/L de aire
Irritación/corrosión cutánea	No irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No irritante.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Levemente sensibilizante.
Mutagenicidad	Tetraconazole: No presenta efectos mutagénicos. Tiofanato-metilo: No presenta efectos mutagénicos.
Carcinogenicidad	Tetraconazole: Probable cancerígeno en humanos. Tiofanato-metilo: Probable cancerígeno en humanos.
Toxicidad reproductiva	Tetraconazole: Presenta toxicidad reproductiva. Tiofanato-metilo: Presenta toxicidad reproductiva.
Toxicidad específica en órganos particulares, exposición única	Tetraconazole: No se ve afectado ningún organo Tiofanato-metilo: No se ve afectado ningún organo
Toxicidad específica en órganos particulares, exposición repetida.	Tetraconazole: Hígado y tiroides. Tiofanato-metilo: Hígado y riñones.
Peligro de inhalación	Nocivo en caso de inhalación
Neurotoxicidad	Tetraconazole: No neurotóxico Tiofanato-metilo: No neurotóxico
Síntomas relacionados	Puede causar sensibilización en contacto con la piel.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	Información no disponible para el producto.
Toxicidad para aves	
Toxicidad para peces	LC50 (96 horas, <i>Oncorhynchus mykiss</i>): 10,43 mg PF/L LC50 (96 horas, <i>carp</i>): 80,44 mg PF/L
Toxicidad para Daphnia	EC50 (48 horas, <i>Daphnia magna</i>): 35,47 mg PF/L.
Toxicidad para algas	ErC50 (72 horas, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>): 45,57 mg PF/L.
Toxicidad para abejas	Oral: LD ₅₀ 311,7 µg/abeja Contacto: LD ₅₀ > 377 µg/abeja
Persistencia/degradabilidad	Tetraconazol: No es completamente biodegradable Tiofanato-metil: Buena degradabilidad.
Potencial Bioacumulativo	Tetraconazol: Información no disponible. Tiofanato-metil: No se espera que se bioacumule.
Movilidad en el suelo	Tetraconazol: Relativamente es no móvil en el suelo (DT50 = 51,2 – 191,4 días) Tiofanato-metil: DT50 = 0,61 días

Versión: 02	Última revisión: Abril de 2025
Fecha Publicación: Noviembre 2.018	

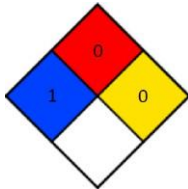
Sección 13: Información sobre disposición final

Residuos	Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer el producto, residuos y desechos en lugares autorizados para sustancias peligrosas, de acuerdo con las normativas locales vigentes. No eliminar en alcantarillados, no contaminar cursos, fuentes de agua o suelo con el producto o sus desechos, ni contaminar alimentos o piensos. Los residuos de pesticidas deben ser tratados como residuos peligrosos. El tratamiento, almacenaje, transporte y eliminación deberá estar de acuerdo con las regulaciones locales. En caso de dudas, consultar con la Autoridad su disposición final.
Envases y embalaje contaminado	Los envases deben estar completamente vacíos para su eliminación. Realizar la técnica del triple lavado de los envases, verter el agua del lavado en la maquinaria de aplicación, perforar el envase y entregar en centros de acopio autorizados. Incinerar en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.
Material contaminado	Disponer de acuerdo con la normativa vigente. Se debe tratar como residuo peligroso.

Sección 14: Información sobre transporte

	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	NCh 382 - NCh 2190	3082	3082
Número NU	3082	No clasificado	No clasificado
Designación oficial de transporte	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquido, N.O.S.	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquido, N.O.S.	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquido, N.O.S.
Clasificación de peligros principal (N° NU)	9 Materias y objetos peligrosos diversos	9 Materias y objetos peligrosos diversos	9 Materias y objetos peligrosos diversos
Clasificación de peligros secundarios (N° NU)	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	CONTAMINANTE MARINO / PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE Símbolo (pez y árbol)	CONTAMINANTE MARINO / PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE Símbolo (pez y árbol)	CONTAMINANTE MARINO / PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE Símbolo (pez y árbol)

Versión: 02	Última revisión: Abril de 2025
Fecha Publicación: Noviembre 2.018	

Sección 15: Información reglamentaria	
Regulaciones nacionales	Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla · Elementos de las etiquetas del SAM El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). · Pictogramas de peligro  · Palabra de advertencia Advertencia/Cuidado. · Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje: TETRACONAZOL / TIOFANATO-METILO. · indicaciones de peligro: + H332: Nocivo en caso de ingestión + Nocivo en caso de inhalación. H341: Sospechoso de causar defectos genéticos. H317: Puede causar reacción alérgica en la piel. H412: Dañino para el medio ambiente acuático con efectos a largo plazo. EUH 401 – A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso. · Consejos de prudencia: H302:P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P301 + P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar. P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
Regulaciones internacionales	- Código IMDG. Enmienda 37-14. - IATA Dangerous Goods Regulations. Ed. 57. Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA). Quinta Edición Revisada.
Señal de seguridad según Nch 1411/4	
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.	

Versión: 02	Última revisión: Abril de 2025
Fecha Publicación: Noviembre 2.018	

Sección 16: Otras informaciones	
Control de cambios	Versión 1: Noviembre de 2018 NCH2245/2015 Versión 2: Abril de 2025 NCH2245/2021 Fecha de revisión: Cuando se presenten actualizaciones de alguno de los puntos o estudios.
Abreviaturas y acrónimos:	CAS: Chemical Abstract Services. IATA: International Air Transport Association. IMGD: International Maritime Dangerous Goods. IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry. NU: Naciones Unidas. SAG: Servicio Agrícola y Ganadero, Chile. LC50: Concentración letal para el 50% de una población de pruebas. LD50: Dosis letal para el 50% de una población de pruebas.
Entrenamiento específico para manipulación de plaguicidas de uso agrícola (DTO 158/2014, MINSAL, Artículo 6): Elementos de protección personal.	

Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad fueron obtenidos a partir de los estudios presentados para la aprobación de su registro. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre el producto.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.