PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo Químico: Abamectina pertenece al grupo químico de las avermectinas.

Precauciones de Uso: Durante la preparación utilizar equipo de protección completo: traje impermeable para aplicaciones de pesticidas, antiparras, botas de goma, guantes largos impermeables y máscara con filtro. Durante la aplicación utilizar equipo de protección completo: traje impermeable para aplicación de plaguicidas, antiparras, botas de goma, guantes largos impermeables y máscara con filtro para plaguicidas. No comer, beber ni fumar durante la preparación y aplicación del producto. No inhalar los vapores o aspersiones del producto. No aplicar contra el viento. Evitar la ingestión del producto, el contacto con la piel y los ojos. No contaminar alimentos, semillas, forrajes, ni cursos de agua. No permitir la entrada de terceras personas ni animales en áreas que estén siendo sometidas a tratamiento o manipulación del producto. Evitar la entrada de animales domésticos en sitios que están siendo tratados. Impedir la llegada del producto a la fauna y flora silvestre.

Información Ecotoxicológica: Abamax® 1,8% EC es un producto tóxico para peces y **MUY TOXICO PARA ABEJAS**. Prácticamente no tóxico para aves. No contaminar cursos ni fuentes de agua.

Síntomas de Intoxicación: Hiperexcitabilidad, temblores, pérdida de la coordinación, ataxia y efectos parecidos al coma. Letargia, temblores, respiración laboriosa, dilatación de pupilas, falta de coordinación, vómitos, convulsiones.

Primeros Auxilios: En caso de ingestión: Si el producto ha sido ingerido, proporcionar atención médica inmediata. No inducir vómitos. Si el afectado se encuentra inconsciente, no administrar nada por la boca y recostar de lado. **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 contacto con la piel:** Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. **En caso de inhalación:** Traslade al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.

Antídoto: No tiene antídoto específico.

Tratamiento Médico de Emergencia: Tratamiento sintomático y de soporte.

Teléfonos de Emergencia:

RITA-CHILE: +56 22777 1994. POINT CHILE S.A.: (2) 2384 9840.

"MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS"
"EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA 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 ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL"
"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 LOS RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE"
"PARA APLICACIONES AÉREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS POR LA AUTORIDAD COMPETENTE"
"DEBE DAR AVISO A LOS APICULTORES QUE SE ENCUENTREN DENTRO DEL ÁREA DE APLICACIÓN Y ZONA DE INFLUENCIA AL MENOS 48 HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA DE LA APLICACIÓN."
"APLICAR EN HORARIOS DE BAJA ACTIVIDAD DE LAS ABEJAS, COMO TEMPRANO EN LA MAÑANA O AL ATARDECER."

Proceso de Triple Lavado: Agregar agua hasta 1/4 de su capacidad, agitar por 30 segundos y vaciar el contenido en la pulverizadora. Repetir esta operación TRES VECES. Luego destruir los envases vacíos, cortándolos o perforándolos y eliminar de acuerdo con las instrucciones de las autoridades competentes, lejos de áreas de pastoreo, viviendas y aguas. No dañar la etiqueta en todo este proceso.

Precauciones de Almacenaje: Conservar el producto en su envase original, bien tapado y con su etiqueta visible en lugar fresco, seco, bien ventilado, lejos del fuego, bajo techo y seguro bajo llave.

Aviso al Consumidor: Se garantiza la óptima calidad del producto y los porcentajes de ingredientes activos señalados en la etiqueta, hasta que el producto salga de nuestro control. No se da ningún tipo de garantía por consecuencias derivadas de la aplicación, ya que el manejo del producto es de responsabilidad absoluta del usuario.

ABAMAX® 1,8% EC

INSECTICIDA - ACARICIDA
CONCENTRADO EMULSIONABLE

Composición:
Abamectina (*) ..... 1,8 % p/v (18 g/L)
Coformulantes c.s.p., ... 100 % p/v (1 L)
Avermectina B1a** 80% (mínimo)
Avermectina B1b*** 20% (máximo)
** 5-O-desmetilavermectina A1a
***5-O-desmetil-25-des-(1-metilpropil)-25-(1-metiletil)avermectina A1a

ABAMAX® 1,8% EC es un insecticida con acción de contacto y estomacal, para el control de insectos y ácaros, indicados en el cuadro de instrucciones de uso. Posee actividad translaminar.

NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - CORROSIVO

"LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO"

Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N° 1.763

Fabricado por:
Point International Ltd.
Bromley, BR1 3QF
Reino Unido.

Point Agro-China Ltd
Room 1505-1506 Diamond
Bussines Centre
Nanxing Street, Hangzhou,
China.

N° de Lote:

Fecha de Vencimiento:

Contenido Neto:

Importado y Distribuido por:
Point Chile S.A.

Evaristo Lillo 48, Of. 1401,
Las Condes, Santiago, Chile.

Fono: +56 2238 49840

INSTRUCCIONES DE USO

ABAMAX® 1,8% EC es un producto con acción de contacto e ingestión, para el control de insectos y ácaros. Posee actividad translaminar en ambas caras de la hoja. Para uso en invernaderos y al aire libre..

Cuadro de Instrucciones de Uso para Aplicación Terrestre:

Cultivo	Plaga	Dosis (cc/100 L de agua)	Observaciones
Manzano, Peral, Membrillo	Arañita roja europea (*Panonychus ulmi*), Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*), Arañita parda (*Bryobia rubrioculus*), Acaro del russet (*Epitrimerus pyri*), Trips de california, Supresión (*Frankliniella occidentalis*), Falsa arañita de la vid (*Brevipalpus chilensis*), Erinosis del peral (*Phytoptus pyri*)	70 - 80	Aplicar entre caída de pétalos y dos semanas después, o cuando aparezcan los primeros ejemplares.
	Psilido del peral (*Cacopsylla bidens*)	75 - 90	Aplicar con una a dos ninfas por brote terminal o después de floración.
Durazno, Nectarino, Nogal, Almendro, Cerezo, Ciruelo, Damasco	Arañita roja europea (*Panonychus ulmi*), Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*), Arañita parda (*Bryobia rubrioculus*), Trips de california (*Frankliniella occidentalis*)	75 - 100	Aplicar entre caída de pétalos y dos semanas después. O cuando aparezcan los primeros ejemplares.
Naranjo, Limonero, Mandarino, Clementina, Pomelo	Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*), Arañita roja de los cítricos (*Panonychus citri*), Falsa arañita de la vid (*Brevipalpus chilensis*), Acaro blanco o ancho (*Polyphagotarsonemus latus*)	50 - 75	Aplicar con los primeros ejemplares sobre fruto recién cuajado. Repetir si es necesario a los 15-20 días después.
	Acaro de la yema (*Aceria sheldoni*)	60	Aplicar sobre yema hinchada, previo a la floración.
Palto	Arañita roja del palto (*Oligonychus yothersi*)	75 - 100	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares, tempranamente. Repetir si es necesario a los 15-20 días después. Para el control de arañita usar una dosis mínima de 3 L/ha y para trips usar dosis mínima de 2,25 L/ha.
	Trips del palto (*Heliothrips haemorrhoidalis*)	75	
Chirimoyo	Falsa arañita de la vid (*Brevipalpus chilensis*)	75 - 100	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares, tempranamente. Repetir si es necesario a los 15-20 días después.
Granado	Falsa arañita de la vid (*Brevipalpus chilensis*), Arañita roja de la vid (*Oligonychus vitis*), Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*)	60 - 80	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares. Utilizar dosis más alta en casos de alta infestación de la plaga.
Higo	Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*)	100	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares móviles con mojamiento de 1.500 L/ha. Repetir si es necesario a los 15-20 días después.
Uva de mesa, Uva vinífera	Falsa arañita de la vid (*Brevipalpus chilensis*), Araña roja (*Oligonychus vitis*), Eriófidos (*Colomerus vitis*)	75 - 100	Aplicar en plena brotación y con brotes de hasta 5 – 10 cm. Repetir si es necesario a los 15-20 días después. No aplicar en floración.
Kiwi	Falsa arañita de la vid (*Brevipalpus chilensis*)	75 - 100	Aplicar en plena brotación y con brotes de hasta 5-10 cm. Repetir si es necesario. No aplicar en floración.
Frutilla, Frambuesa, Arándano, Mora, Zarzaparrilla	Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*), Arañita roja europea (*Panonychus ulmi*), Falsa araña de la vid (*Brevipalpus chilensis*), Trips (*Frankliniella occidentalis*)	80 - 100	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares móviles. En falsa arañita roja asegurar buen cubrimiento de las plantas y el envés de las hojas. Repetir después de la cosecha.
Tomate, Apio	Polilla del tomate (*Tuta absoluta*), Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*), Minadores foliares (*Liriomyza huidobrensis, L.sativa*), Trips (*Frankliniella occidentalis*), Acaro del bronceado (*Aculops lycopersici*), Mosquita blanca (*Trialeurodes vaporariorum*)	60 - 100 ó 0,5 L/ha	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares y repetir si es necesario, no antes de 15 días. Utilizar la dosis más alta para el control de larvas de insectos.
Pimiento, Pepino, Melón, Sandía, Zapallo, Zapallo italiano	Arañita bimaculada (*Tetranichus urticae*), Minadores foliares (*Liriomyza huidobrensis*)	80	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares y repetir cuando sea necesario a los 15-20 días después. No aplicar en floración cuando hay polinizadores.
Betarraga, Acelga, Espinaca, Arveja, Lechuga	Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*)	70 - 100 ó 0,5 L/ha	Aplicar al observar los primeros ejemplares y repetir con reinfestación, no antes de 15 días. Utilizar el rango alto de dosis para el control de larvas de insectos. En general se recomienda muy buena cobertura empleando alto volumen de agua.
Maíz	Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*)	75 ó 0,5 L/ha	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares. Realizar una segunda aplicación a los 30 días o cuando sea necesario. Utilizar alto volumen de agua para permitir un buen mojamiento del follaje.
Papa	Polilla de la papa (*Phthorimaea operculella*), Minadores foliares (*Liriomyza huidobrensis, L.sativa*)	70 - 100 (mínimo 0,5 L/ha)	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares y repetir cada 30 días o cuando sea necesario. En caso de minadores foliares, aplicar al detectar las primeras galerías en la hojas.
Remolacha	Minadores foliares (*Liriomyza huidobrensis*)	1 L/ha	Aplicar en el primer vuelo de los adultos. Repetir a los 15-20 días después si es necesario.
Clavel, Clavelón, Crisantemo, Gerbera, Gipsófila, Gladiolo, Narciso, Rosa, Tulipán	Arañitas: bimaculada (*Tetranychus urticae*), roja europea (*Panonychus ulmi)*, parda (*Briobya rubrioculus*), roja del palto (*Oligonychus yothersi*), roja de los cítricos (*Panonychus citri*), falsa arañita roja de la vid (*Brevipalpus chilensis*), ácaro blanco (*Polyphagotarsonemus latus*), mosquitas minadoras foliares (*Liriomyza huidobrensis*), trips occidental de las flores (*Frankliniella occidentalis*), del palto (*Heliothrips haemorrhoidalis*), cuncunilla de las hortalizas (*Copitarsia turbata*)	50 - 70 ó 0,6 L/ha	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares y repetir cuando sea necesario, no antes de 15 días, alternando siempre con productos de distinto modo de acción.
Mizuna	Arañita roja (*Tetranychus urticae*)	50 - 150 cc/hL	Aplicar al aparecer los primeros individuos. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada con intervalo de 15 días. Utilizar la dosis más alta en casos de alta infestación de la plaga. Usar un mojamiento de 300 a 800 L de agua/ha, dependiendo del desarrollo del cultivo.

Cuadro de Instrucciones de Uso para Aplicación Aérea

Cultivo	Plaga	Dosis (cc/100 L de agua)	Observaciones
Palto	Arañita roja del palto (*Oligonychus yothersi*)	75 – 100	Aplicar al aparecer los primeros ejemplares, tempranamente. Repetir si es necesario a los 15-20 días después. Asegurando un buen cubrimiento de la canopia del árbol, con un volumen de agua no menor a 60 L/ha.
	Trips del palto (*Heliothrips haemorrhoidalis*)	75	
Naranjo, Limonero, Mandarino, Clementina, Pomelo	Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*), Arañita roja de los cítricos (*Panonychus citri*), Falsa arañita de la vid (*Brevipalpus chilensis*), Acaro blanco o ancho (*Polyphagotarsonemus latus*)	50 - 75	Aplicar con los primeros ejemplares sobre fruto recién cuajado. Repetir si es necesario a los 15-20 días después. Asegurando un buen cubrimiento de la canopia del árbol, con un volumen de agua no menor a 60 L/ha.
	Acaro de la yema (*Aceria sheldoni*)	60	
Nogal	Arañita roja europea (*Panonychus ulmi*), Arañita bimaculada (*Tetranychus urticae*), Erinosis del nogal (*Eriophyes erineus*), Trips californiano (supresión), (*Frankliniella occidentalis*)	75 - 100	Aplicar entre caída de pétalos y dos semanas después, o cuando aparezcan los primeros ejemplares asegurando un buen cubrimiento de la canopia del árbol, con un volumen de agua no menor a 60 L/ha.

"PARA APLICACIONES AÉREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE"
"PARA APLICACIONES AÉREAS PROHÍBESE TODA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SUPERE LOS 15 KM/HORA".

Modo de aplicación: Abamax® 1,8% EC se debe aplicar con un equipo de pulverización que este equipado con equipo de agitación mecánica o hidráulica. El equipo debe producir una pulverización fina para una cobertura uniforme de todas las superficie de las plantas (tallos, hojas y frutos). Se recomienda aplicar **Abamax® 1,8% EC** mezclado con aceite mineral. Utilizar la dosis más alta en casos de una mayor infestación de la plaga. Para mantener su eficacia se recomienda no hacer más de 2 aplicaciones por temporada. No aplicar ante la posibilidad de lluvia, después de lluvias recientes o condiciones de alta humedad. No aplicar en condiciones de viento y altas temperaturas.

Método de Aplicación: El producto se aplica por aspersión al follaje, las aplicaciones pueden realizarse con pulverizadora, pitón, nebulizadora, barra o bomba de espalda.

Volumen de cubrimiento: Para hortalizas y cultivos bajos de 300 a 800 L de solución/ha. En frutales de 800 a 3.000 L/ha dependiendo de la cobertura vegetal.

Número de aplicaciones: No aplicar más de dos veces en la temporada

Fitotoxicidad: A las dosis y en los usos recomendados no presenta problemas de fitotoxicidad.

Compatibilidad: Es compatible con aceites minerales y con la mayoría de los plaguicidas de uso común. En caso de dudas realizar pruebas a pequeña escala.

Incompatibilidad: No mezclar con productos de reacción alcalina. No mezclar con azufre ni con productos incompatibles con aceites.

Tiempo de reingreso al área tratada: Se recomienda no ingresar hasta 12 horas después de aplicado el producto. No corresponde restringir el ingreso a animales, ya que el producto no es utilizado en cultivos destinados a su alimentación.

Carencias: Granado, Higo, Maíz: **18 días**; Manzano, Kiwi, Palto, Chirimoyo: **14 días**; Acelga, Espinaca, Arveja: **10 días**; Peral, Membrillo, Nectarino, Damasco, Cerezo, Durazno, Ciruelo, Almendro, Nogal, Arándano, Zarzaparrilla, Vides, Lechuga, Papa, Remolacha, Betarraga, Apio, Mizuna: **7 días**; Naranjo, Limón, Mandarino, Clementina, Pomelo, Frutilla, Frambuesa, Mora, Pimiento, Tomate, Melón, Sandía, Zapallo, Pepino, Zapallo italiano: **3 días**; Clavel, Clavelón, Crisantemo, Gerbera, Gipsófila, Gladiolo, Narciso, Rosa y Tulipán: **No corresponde fijar carencias.**

HOJA DE SEGURIDAD ABAMAX® 1,8% EC
NCh 2245/2021

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico:	ABAMAX® 1,8% EC
Usos recomendados:	Insecticida – Acaricida
Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo con lo descrito en la etiqueta
Nombre del proveedor:	POINT CHILE S.A.
Dirección del proveedor:	Evaristo Lillo 48, Oficina 1401, Las Condes, Santiago, Chile.
Correo electrónico del proveedor:	chile@pointamericas.com
Número de teléfono:	+56 22384 9840
Número de teléfono de emergencia en Chile:	+56 2 777 1994 Rita-Chile (24 horas)

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA:

Peligro físico:
No presenta
Peligro salud:
Categoría 4 (Toxicidad aguda inhalatoria)
Categoría 2 (Irritación ocular)
Peligro medioambiente:
Categoría 1 (Toxicidad en peces)

Etiqueta SGA: **Atención**

Indicaciones de peligro:
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión
H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel
H332: Nocivo si se inhala
H316: Provoca leve irritación cutánea
H320: Provoca irritación ocular
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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
P261: Evite la inhalación de polvo/ humo/ gas/ niebla/ vapores/ aerosoles
P264: Lavarse cuidadosamente luego de la manipulación
P271: Utilizar solo en lugares abiertos o con buena ventilación
P273: No dispersar en el medio ambiente
P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico, si la persona se encuentra mal
P391: Recoger los vertidos
P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Traslade a la persona al aire libre y colóquelo en una posición que facilite la respiración
P301 + P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico, si la persona se encuentra mal
P302 + P312: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico, si la persona se encuentra mal
P332 + P313: En caso de irritación: Consiga atención médica
P337 + P313: Si la irritación ocular persiste: Consiga atención médica
P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad Proseguir con el lavado
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la regulación local.

Clasificación específica: Clase II. Moderadamente peligroso
Distintivo específico: Banda amarilla

Otros peligros: No reportados

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

	Componente 1
Clasificación SGA[1]:	Categoría 1 (Toxicidad oral aguda) Categoría 1 (Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas) Categoría 2 (Toxicidad para la reproducción) Categoría 1 (Toxicidad acuática aguda y crónica)
Denominación química sistémica	(*)5-O-desmetilavermectina A1a. (**)5-O-desmetil-25-des-(1-metilpropil)-25-(1-metiletil) avermectina A1a
Nombre común o genérico:	Abamectina = Avermectina B1a* (80% min.) y Avermectina B1b** (20% máx.)
Rango de concentración:	1,8% p/v (18 g/L)
Número CAS:	71751-41-2

4. 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.

Inhalación: En el caso que el producto sea inhalado se debe trasladar a la víctima fuera del área de exposición. Si no respira se debe suministrar respiración artificial por personal calificado. Trasladar a un centro asistencial.

Contacto con la piel: Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lave con abundante agua por 15 minutos (incluso el cabello y debajo de las uñas) o hasta que no queden rastros del producto. Consulte a un médico si se presentan molestias persistentes.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos alternadamente. Consulte a un médico inmediatamente.

Ingestión:	**No inducir vómito.** Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Si el paciente está consciente, lavar la boca con agua. Buscar asistencia médica en forma inmediata.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:	Erupción cutánea, urticaria, prurito, edema, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, astenia, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea y taquicardia leve. -Retardados: No reportados -Síntomas/efectos más importantes: Los mencionados anteriormente
Protección de quienes brindan los primeros auxilios:	Utilizar guantes
Notas para el médico tratante:	Ver la sección toxicológica de la etiqueta. Las medidas a seguir son primeros auxilios, descontaminación y tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:	Utilizar químicos secos, espuma, CO_2.
Peligros específicos del producto:	La inhalación de los gases o vapores tóxicos pueden causar dolor de cabeza, debilidad, náuseas, mareo, confusión, visión borrosa, alteración del juicio, e inconsciencia seguida de coma y muerte, en casos extremos.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:	Evitar respirar los gases y vapores generados por el fuego. El equipo de protección debe ser lavado cuidadosamente después de cada utilización. Mantener los envases expuestos al calor frescos con agua a presión. Si se utiliza agua para contener el fuego, utilizar barreras para prevenir la contaminación del suelo, alcantarillado y los cauces de agua.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:	Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas, guantes y

protección ocular. Utilizar equipo de respiración con filtro tipo P2 si el nivel de gases tóxicos es alto.

Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra, aserrín).

Métodos y materiales de contención y limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):

Derrame en pavimento: Bombee o palee grandes cantidades del líquido en un contenedor desechable. Absorber el líquido remanente con arcilla, arena o vermiculita; recoger el material y colocarlo en el contenedor desechable. Lavar el área con detergente y agua, y repetir si es necesario. Recoger el líquido con absorbente adicional y colocarlo en el contenedor desechable, selle el contenedor y organice su eliminación.

Derrame en suelos naturales: En suelos, pequeñas cantidades vertidas podrán descomponerse de forma natural.

Para grandes cantidades, quitar la capa superior contaminada y recoger para su eliminación. Una vez que todo el material se haya limpiado y colocado en un contenedor para desechos, selle el contenedor y organice su eliminación.

Derrame en cuerpos de agua: Detener o reducir la contaminación de cualquier cuerpo de agua. Aislar el agua contaminada. Remover el agua contaminada para tratamiento o disposición final. Realizar la dilución de las aguas contaminadas (10 veces) y aplicar la dilución en sitios no cultivados o en los polígonos industriales.

Recuperación:

-No corresponde debido a que no se debería utilizar un producto contaminado.

Neutralización:

-Para limpiar se neutraliza con hidróxido de sodio, dejándolo por 4 horas.

-Cerrar el área y prohibir el acceso a personal no autorizado.

-Contener el vertido del producto.

	-Evitar contacto con el material derramado. -Remover fuentes de ignición de existir gases combustibles o inflamables en el área. -Proveer el área de ventilación. -Aspirar, barrer o palear en un contenedor apropiado para su disposición final. **Disposición final:** -Limpiar el área contaminada con detergente. Lavar con agua y repetir de ser necesario. Realizar la dilución de las aguas contaminadas (10 veces) y aplicar la dilución en sitios no cultivados o en polígonos industriales.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Evitar que el producto vertido entre en los desagües o cauces de agua, con el fin de minimizar el riesgo de contaminación. Proceder siguiendo las regulaciones locales. Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

- Precauciones para una manipulación segura:	Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente las instrucciones que aparecen en la etiqueta del producto y en esta hoja de seguridad. Evitar la inhalación de vapores o neblinas.
- Prevención del contacto:	Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa.

Almacenamiento:

- Condiciones de almacenamiento seguro:	Conservar el producto en un lugar bien ventilado y fresco, alejado de fuentes de calor o fuego. Manténgase alejado de los niños y de personal no autorizado. Manténgase alejado de comida, bebida y de alimento para animales.

- Medidas técnicas:	El producto debe almacenarse en bodega con sistema de extinción automático. Manténgase alejado de cualquier fuente de calor.
- Sustancias y mezclas incompatibles:	Incompatible con productos de reacción alcalina y agentes fuertemente oxidantes.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control:

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

Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria:	Si el área no está bien ventilada utilice un respirador NIOSH/MSHA.
- Protección de manos:	Utilizar guantes de plástico o goma a prueba de químicos. Lavar meticulosamente con agua y jabón antes de removerlos.
- Protección de ojos:	Utilizar gafas o máscara protectora de seguridad.
- Protección de la piel y el cuerpo:	Utilizar traje impermeable y botas de goma. Lavar la ropa antes de reusarla.
Medidas de ingeniería:	Se recomienda mantener un difusor de ventilación general en lugares cerrados.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas:

Estado físico:	Líquido
Forma en que se presenta:	Concentrado emulsionable (EC)
Color:	Marrón
Olor:	Característico de la sustancia
pH:	6,07
Punto de fusión/punto de congelación:	150-165°C (IA)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible.
Punto de inflamación:	59°C

Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	No disponible.
Presión de vapor:	$2,7x10^{-7}$ mm Hg.
Densidad de vapor:	No disponible.
Densidad relativa:	0,9624
Solubilidad(es):	No disponible
Coeficiente de partición n-octanol/agua:	Log pow: 2,17 (IA).
Temperatura de autoignición:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Viscosidad:	20±1°C: 0,2 poise.
Propiedades explosivas:	No explosivo
Propiedades comburentes:	No disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No hay descomposición en condiciones normales de almacenamiento.
Estabilidad química:	No reacciona por sí solo. Reacciona con productos alcalinos y oxidantes fuertes.
Reacciones peligrosas:	Ninguna conocida
Condiciones que deben evitarse:	Evitar mantener cerca del calor o fuentes de ignición.
Materiales incompatibles:	Incompatible con productos de reacción alcalina y agentes fuertemente oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos:	De la descomposición térmica se produce monóxido de carbono y dióxido de carbono como productos peligrosos

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos:

Toxicidad aguda:	**Ratas:** -Oral DL_{50} = 2.273 mg/kg -Inhalatoria CL_{50} = 3,934 mg/L (4 horas) **Conejos:** -Dermal DL_{50} > 2.000 mg/kg
Corrosión o irritación cutánea:	Levemente irritante
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Irritante de ojos
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante

Mutagenicidad en células reproductoras:	No causa mutaciones.
Carcinogenicidad:	No presenta.
Toxicidad para la reproducción:	No presenta.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única:	Por ingestión causa daño en pulmones, hígado e intestino[1] No se observan signos de toxicidad por aplicación dérmica[1] No se observan signos de toxicidad por inhalación[1]
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida:	No disponible
Peligro de aspiración:	No presenta.
Posibles vías de exposición:	Ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	Peces: CL_{50} (96 h) = 0,219 mg/l (*Poecilia reticulata*). Muy tóxico para peces Crustáceos: EC_{50} (24 h) = 2,757 mg/l (*Daphnia magna*). Tóxico para invertebrados acuáticos Aves: LD_{50} (14 d) > 2000 mg/kg. Prácticamente no tóxico en aves Abejas: DL_{50} (48 h) = 0.31 µg/abeja (*Apis mellifera*). Muy tóxico para abejas.
Persistencia y degradabilidad:	No es persistente en suelo. Se degrada rápidamente por fotooxidación
Potencial de bioacumulación:	No se bioacumula. Es degradado rápidamente por microorganismos del suelo y es superficie es fotooxidado rápidamente.
Movilidad en suelo:	No móvil en suelo.
Otros efectos adversos:	Ninguno conocido

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Métodos para el tratamiento de residuos:

Residuos:	Disponer los desechos como material peligroso Incinerar en un lugar debido a temperaturas mayores a 1000°C.

	Recoger en recipientes identificados para productos químicos. Trasladar los residuos a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo con lo establecido por la autoridad competente. Si se desea neutralizar el producto, disponerlo a una empresa especializada en este tipo de proceso.
Envase y embalaje contaminados	
Prohibición de vertido en aguas residuales:	No contaminar el agua. Mantener fuera del alcantarillado, diques, lagos o cauces de agua. Disponer el producto diluido y de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
Otras precauciones especiales:	Se debe realizar un triple lavado de los recipientes y envases que hayan estado en contacto con el producto. Los envases se deben aplastar, perforar y destruir de forma que no puedan ser utilizados nuevamente. Disponer de estos en vertederos especiales de acuerdo con la legislación vigente.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	**Marítima**	**Aérea**
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:	Sustancia tóxica (clase 6.1)	Sustancia tóxica (clase 6.1)	Sustancia tóxica (clase 6.1)
Peligro secundario NU:	No posee.	No posee.	No posee.
Grupo de embalaje/envase:	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	**Marítima**	**Aérea**
Peligros ambientales:	Peligroso para el medio ambiente. Muy tóxico para el medio ambiente acuático.		
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II-; IBC Code)	No aplica	No aplica	No aplica

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales:

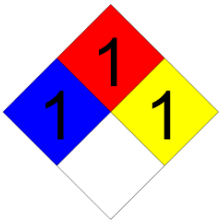
- Decreto 57/19, Ministerio de Salud
- Decreto Supremo 594: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.
- Decreto Supremo 298: Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
- Decreto Supremo 148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- Decreto Supremo 43: Almacenamiento de sustancias peligrosas
- Resolución Exenta 777 de 2021: Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud.

Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.

16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios: Se actualiza clasificación ecotoxicológica de abejas de acuerdo con Resolución 7086/2024 del Ministerio de Agricultura.

Abreviaturas y acrónimos:
CAS: Chemical Abstract Services.
CL_{50}: Concentración letal 50.
CO_2: Dióxido de carbono.
BCF: Factor de bioconcentración.
DT_{50}: Tiempo degradación 50.
EC_{50}: Concentración efectiva 50.
TEC: Sustancia activa grado técnico.
IATA: International Air Transport Association.
IMGD: International Maritime Dangerous Goods.

	IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry. Kfoc: Coeficiente de distribución de Freundlich normalizado de carbono orgánico. N.E.P: No especificado(a) en otra parte NIOSH/MSHA: Agencia responsable de recomendar normas de salud y seguridad ocupacionales/Administración de Seguridad y Salud Minera. ONU: Organización de las Naciones Unidas. SGA: Sistema Globalmente Armonizado (Clasificación química)
Referencias:	[1]: European Chemicals Agency (ECHA). Inventory database abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO). [2]: "Draft Assessment Report (DAR) (2019) – public version-Abamectin. Report and Proposed Decision of Austria made to the European Comission under Regulation 1107/2009.Toxicology and Metabolism Data. Volume 3. Annex B.6. p 46-60"
Señal de seguridad (NCh1411/4)	
Fecha de revisión actual:	Mayo de 2025
Advertencias de peligro referenciadas:	H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel H332: Nocivo si se inhala H316: Provoca leve irritación cutánea H320: Provoca irritación ocular H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos
Fecha de creación:	Abril de 2023
Fecha de próxima revisión:	2027
Límite de Responsabilidad del proveedor	La información consignada en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) corresponde a la información disponible en fuentes

internacionales confiables y la proporcionada por los fabricantes de la sustancia al momento de su emisión.

El usuario debe contar con el entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.

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