

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo químico: bifentrina, pertenece al grupo químico de los piretroides.

Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, **NUNCA MANIPULAR SIN CONTAR CON LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD MÍNIMOS.** La manipulación del producto sólo debe ser realizada por personas adultas y entrenadas en su manejo. Siempre aplicar con brocha, nunca directamente con el guante. No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto. **Equipo de protección personal:** durante la aplicación, que debe hacerse con brocha, usar traje impermeable, máscara con filtro, antiparras, botas y guantes impermeables. Una vez terminada la aplicación, cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos ni pastos. Conservar el producto en una bodega con llave, seca, fresca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto con su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas ni forrajes. **Información ecotoxicológica:** muy tóxico para peces, algas e invertebrados acuáticos, no contamine cursos de agua. Tóxico a aves y **MUY TÓXICO PARA ABEJAS.**

Instrucciones para el triple lavado: una vez vacío el envase, retirar con brocha el excedente de producto del recipiente. Realizar triple lavado de los envases. Agregar agua al envase hasta un cuarto de su volumen, cerrar y agitar bien. Abrir el envase y verter este residuo en la base de los árboles tratados. Repetir tres veces hasta que el agua de desecho sea clara. Perforar el envase y luego, disponerlo en algún lugar destinado solo para acopio de éstos, dentro del predio. Posteriormente, enviar los envases a un centro de acopio y chipeado de envases vacíos, dispuesto por la autoridad local. No reutilizar los envases. Eliminar en vertederos autorizados, de acuerdo a la normativa local vigente.

Síntomas de intoxicación: nocivo en caso de ingestión y en contacto con la piel. Dolor de cabeza, mareos, debilidad, náuseas y rash cutáneo.

Antídoto: no existe antídoto específico.

Tratamiento médico de emergencia: realizar tratamiento sintomático. Ante temblores y convulsiones, se puede administrar diazepam, fenobarbital, etc. Para los cuadros de salivación, náuseas, vómitos y diarreas se puede administrar atropina. En el caso de reacciones alérgicas se pueden administrar medicamentos antihistamínicos. Si son de mayor gravedad, se puede administrar oxígeno, broncodilatadores y adrenalina.

Primeros auxilios: En caso de ingestión: **NO INDUCIR EL VÓMITO.** No administrar nada por la boca a una persona que está inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente. Llevar la etiqueta o envase. En caso de contacto ocular: lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona usa lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 - 20 minutos. No volver a utilizar los lentes de contacto. En caso de contacto cutáneo: retirar la ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. En caso de inhalación: trasladar al afectado al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial utilizando una máscara plástica para protegerse de la intoxicación. Mantener al afectado templado y en reposo. En todos los casos, trasladar al afectado inmediatamente a un centro asistencial. Llevar la etiqueta o el envase.

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 LAS INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES.

LA ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON LAS 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. NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA. GUARDAR EN LUGAR FRESCO Y SECO.

En caso de INTOXICACIÓN llamar al fono: 2 26353800, Santiago, del Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica de Chile, atención las 24 hr., convenio CITUC/AFIPA., o RITA-CHILE: 2 27771994. El teléfono del importador es 2 25604500, Santiago, Chile.

BARRERA® 9% GS

Insecticida Grasa (GS)

Lote N°: Autorización del Servicio
Fecha Vencimiento: Agrícola y Ganadero N° 1.905

Barrera® 9% GS es un insecticida que actúa por contacto, recomendado para el control del burrito de la vid (*Naupactus xanthographus*) en vides y frutales detallados en las recomendaciones de uso de esta etiqueta y capachito de los frutales (*Naupactus cervinus*) en cítricos.

COMPOSICIÓN

Ingrediente Activo: p/p
Bifentrina*9% (90 g/kg)
Coformulantes c.s.p100% (1 kg)
*(1RS,3RS)-(Z)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluorprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de 2-metil-bifenil-3-ilmetilo

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO - NO CORROSIVO

Cont. Neto: XX Litros

Fabricado por:

UPL Limited
610 B/2, Bandra Village,
Off Western Express Highway,
Bandra-East, Mumbai 400 051,
India

Agrospec S.A.
Camino El Milagro 257
Maipú, Santiago, Chile
Teléfono: 56 2 2836 8000
agrospec.cl

Laoting Yoolo Bio-Technology Co. Ltd.
No. A-3, Tianjin Road, Laoting Economic
Development Zone, Hebei Province, 063600,
China

Distribuido por:



UPL Chile S.A.
El Rosal 4610, Huechuraba, Santiago
ET1905-V004-OS2
Tel: 56 2 2560 4500 - 2560 4501
<https://www.upl-ltd.com/cl>

INSTRUCCIONES DE USO

Descripción: **Barrera® 9% GS** es un insecticida que actúa por contacto, recomendado para el control del burrito de la vid (*Naupactus xanthographus*) en vides y frutales y capachito de los frutales (*Naupactus cervinus*) en cítricos. Su uso impide que los adultos se movilizan al follaje de plantas o árboles.

Medio o instrumento de aplicación: brocha.

Instrucciones de uso: instalar en el tronco de cada planta o árbol una banda plástica de 10 a 15 cm de ancho, rodeando completamente el tronco e individualmente su tutor, si lo hubiera. Utilizar una cinta de amarrar plástica en el centro de la banda para fijarla al tronco. Posteriormente, con una brocha de 2 a 2,5 pulgadas, impregnar la banda con **Barrera® 9% GS**, disponiendo una capa homogénea de producto de aproximadamente 7 a 10 cm de altura sobre la banda plástica. Cubrir completamente el contorno para no dejar vías de ascenso sin insecticida. No tocar el tronco con el producto. La altura de la banda dependerá de la especie, arquitectura de la planta, sistema de conducción, etc. Lo importante es facilitar su instalación, alejarla de las malezas y minimizar la exposición de los trabajadores a la banda.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO:

CULTIVO	PLAGAS	DOSIS	OBSERVACIONES	CARENCIA (días)
Vid de mesa Vid vinífera	Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>)	10 gramos/planta**		
Clementino Limonero Mandarino Naranja Pomelo Tangelo Tangerino	Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>) Capachito de los frutales (<i>Naupactus cervinus</i>)	10 gramos/planta	Aplicar al inicio de la época de emergencia de adultos desde el suelo. Aplicaciones por temporada: 1. Para cubrir períodos extensos de emergencia de adultos (mayor a 90 días), podría ser necesario reaplicar el producto sobre la banda.	No corresponde
Cerezo Ciruelo Duraznero Nectarino	Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>)	8 - 10 gramos/planta		
Almendro Avellano Nogal	Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>)	6 - 7 gramos/planta		

*: dosis recomendada para plantaciones en producción la que podría variar según el grosor de las plantas o árboles. Además, considerar lo requerido para otros tutores y/o postes de la estructura de plantación. **: en el caso de vides, la dosis incluye lo requerido por el tutor.

Recomendaciones:

- Realizar monitoreo de larvas mediante caicatas.
- Revisar periódicamente el estado de la banda, asegurando que esté limpia, sobre todo en sectores de mayor tránsito y a orillas de caminos. **Si ha acumulado polvo o suciedad que impida su acción, será necesario reaplicar.**

Precauciones:

- En frutales, se sugiere el uso de cartón corrugado bajo la banda para proteger el tronco. La cara ondulada debe quedar hacia el interior.
- El uso de la banda con **Barrera® 9% GS** busca impedir el ascenso de la plaga al follaje de las plantas o árboles, por lo que es muy importante eliminar otras vías de ascenso como malezas, sierpes u otros.
- En caso de que exista tutor o postes, éstos deben estar rodeados individualmente por la banda, separados del tronco.
- En plantas nuevas, con escaso follaje, el plástico expuesto al sol puede tener menor duración.
- En plantas de menos de 3 años, para evitar el estrangulamiento producto del crecimiento del tronco, se recomienda retirar la banda plástica en abril y volver a instalarla a salidas de invierno o en primavera, antes del inicio de la emergencia de los adultos.
- No usar **Barrera® 9% GS** en plantas menores de 1 año o en plantas con tejido poco lignificado.
- Evitar que la instalación de la banda plástica dañe a la planta.
- Evitar aplicar con temperaturas mayores a 25 °C.

Fitotoxicidad: no es fitotóxico si se aplica según las instrucciones de uso indicadas en esta etiqueta.

Compatibilidad: no corresponde por el tipo de uso del producto.

Incompatibilidad: no corresponde por el tipo de uso del producto.

Tiempo de reingreso al área tratada: no corresponde por el tipo de uso del producto, evitar que las personas tomen contacto directo con la banda impregnada con la grasa.

Nota del fabricante: el fabricante certifica que este producto ha sido preparado en conformidad a lo especificado en la etiqueta, y garantiza una protección contra las plagas para las cuales es recomendado, siguiendo las instrucciones de uso. Este producto se expende dando por entendido que el comprador conoce los riesgos de uso y manipulación, lo que libera al vendedor de toda responsabilidad frente a las consecuencias de una mala manipulación o empleo.



CUIDADO



PANTONE 293 C

PANTONE NEGRO 100%

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico : **BARRERA® 9% GS**

Usos recomendados : Insecticida

Nombre del proveedor : UPL Chile S.A.

Dirección del proveedor : Calle El Rosal 4610 – Huechuraba – Santiago

Correo electrónico del proveedor : contacto.cl@upl-ltd.com

Número de teléfono del proveedor : +56 2 2560 4500

Número de teléfono de emergencia en Chile : +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
+56 2 2635 3800 (CITUC)

Información del fabricante : Agrospec S.A.
Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile
Tel: +56 2 2836 8000

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA	: Toxicidad por ingestión	Categoría 4
	Toxicidad por vía cutánea	Categoría 4
	Mutagenicidad de células germinales	Categoría 1B
	Carcinogenicidad	Categoría 1B
	Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B
	Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	Categoría 1 (sistema nervioso)
	Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Categoría 1
	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	Categoría 1

Etiqueta SGA

Pictogramas



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión
H312 Nocivo en contacto con la piel
H340 Puede provocar defectos genéticos
H350 Puede provocar cáncer
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

H372 Provoca daños en el sistema nervioso tras exposiciones prolongadas o repetidas
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de prudencia : Prevención
P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso
P260 No respirar vapores.
P264 Lavarse cuidadosamente las manos y la cara después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P280 Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos y la cara.

Intervención
P317 Buscar ayuda médica.
P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P330 Enjuagarse la boca.
P391 Recoger los vertidos.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P301 + P317 EN CASO DE INGESTION: buscar ayuda médica.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento
P405 Guardar bajo llave.

Eliminación
P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

Clasificación y distintivo específicos

Clasificación toxicológica : III Poco peligroso
Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
Franja azul. CUIDADO.

Clasificación ecotoxicológica en relación con las abejas : Muy tóxico para abejas.



Resolución Exenta N° 7068 del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero
Resolución Exenta N° 7901 del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero

Otros peligros : No hay información disponible.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Denominación química sistemática	Nombre común	Rango de concentración	Número CAS	Clasificación SGA
1	Combinación compleja de hidrocarburos obtenidos como un semisólido de la desparafinación del aceite residual parafínico	Vaselina	40 - 50 %	8009-03-8	Carc 1B H350

2	rel-(1R,3R)-3- [(1Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoroprop- 1-en-1-il]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de (2-metilbifenil- 3-il)metilo	Bifentrina	9 %	82657-04-3	Acute Tox. 2 H300 Acute Tox. 3 H331 Skin Sens. 1B H317 Carc. 2 H351 STOT RE 1 H372 (sistema nervioso) Aquatic Acute 1 H400 M = 10000 Aquatic Chronic 1 H410 M = 100000
3	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada	---	6 - 8 %	64742-94-5	Asp. Tox. 1 H304
4	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	---	6 - 8 %	64742-95-6	Muta. 1B H340 Carc 1B H350 Asp. Tox. 1 H304
5	1-metil-2-pirrolidona	---	6 - 8 %	872-50-4	Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Repr. 1B H360 STOT SE 3 H335

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	: Trasladar al paciente al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial utilizando una máscara plástica para protegerse de la intoxicación. Mantener al afectado temperado y en reposo.
Contacto con la piel	: Retirar la ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos	: Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona usa lentes de contacto lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 - 20 minutos. No volver a utilizar los lentes de contacto.
Ingestión	: NO INDUCIR EL VÓMITO. No administrar nada por la boca a una persona que está inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente. Llevar la etiqueta o envase.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	: Dolor de cabeza, mareos, debilidad, náuseas y rash cutáneo. Puede causar, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, mareos, dolor de cabeza.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Utilizar elementos de protección personal para asistir al afectado.
Notas para un médico tratante	: No existe antídoto específico. ABC de reanimación. Tratamiento sintomático. Ante temblores y convulsiones, se puede administrar diazepam, fenobarbital, etc. Para los cuadros de salivación, náuseas, vómitos y diarreas se puede administrar atropina. En el caso de reacciones alérgicas se pueden administrar medicamentos antihistamínicos, si son de mayor gravedad, se puede administrar oxígeno, broncodilatadores y adrenalina.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Espuma química, dióxido de carbono o polvo químico seco ABC. En incendio pequeño: polvo químico seco, CO ₂ . En incendio grande: los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o dióxido de carbono.
Agentes de extinción inapropiados	: No hay información disponible.
Peligros específicos	: Se puede ocasionar toxicidad por inhalación por los gases liberados en la combustión del producto.
Productos de degradación térmica	: Monóxido y dióxido de carbono, fluoruro de hidrógeno y cloruro de hidrógeno.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: En caso de incendio utilizar un equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa de protección adecuada a la emergencia.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Utilizar elementos de protección personal, usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla. En ambiente cerrado, usar máscara del tipo respirador con filtro. Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame. Eliminar toda fuente de ignición y material inflamable. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales, como canalizaciones, desagües o pozos, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla.
Precauciones medioambientales	: Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo red de alcantarillado. Evitar polución de producto.
Métodos y materiales de contención y limpieza	: Derrame seco pequeño: con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame. Derrame grande: considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 50 metros (150 pies). No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa de protección personal. Detener la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Cubrir con plástico para prevenir su propagación. Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. No introducir agua en los contenedores. Derrame en pavimento: asegurarse de que el producto derramado no se propague. Construir una barrera, una pequeña pared de tierra o material absorbente alrededor del área de derrame. Derrame suelo natural: remover el suelo hasta que no se observe mancha visible u olor. Derrame en cuerpos de agua: Instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado. Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.
Recuperación	: Para recuperar el material derramado, neutralizar con sustancias inertes y almacenar para su posterior disposición final.
Neutralización	: Neutralizar el derrame con sustancias inertes, como tierra o arena.
Disposición final	: Los desechos que resulten de la utilización de este producto pueden ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental.

Medidas adicionales de prevención de desastres : Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

Otras indicaciones relativas a los vertidos/derrames y fugas : No hay información disponible.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura : Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. La manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.

Medidas técnicas : No hay información disponible.

Prevención del contacto : Durante la aplicación utilizar traje impermeable, máscara con filtro, antiparras, botas y guantes impermeables.

Medidas generales de higiene : No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro : Conservar el producto en una bodega con llave, fresca, seca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas y forrajes.

Medidas técnicas : No hay información disponible.

Sustancias y mezclas incompatibles : Productos de reacción ácida o alcalina fuertes.

Material de envase y/o embalaje : Balde de polipropileno o polietileno de alta densidad.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Componentes	Límite permisible ponderado (LPP)	Límite permisible temporal (LPT)	Límite permisible absoluto (LPA)	Límite de tolerancia biológica	Fuente
Vaselina	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Bifentrina	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594
1-metil-2-pirrolidona	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594

Elementos de protección personal

Protección respiratoria : Máscara con filtro.

Protección de manos	: Guantes de goma.
Protección de ojos	: Antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	: Para la aplicación: traje impermeable, botas y guantes impermeables.
Medidas de ingeniería	: Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Sólido
Forma en que se presenta	: Grasa
Color	: Turquesa
Olor	: Característico
pH	: 7,48 (1 % p/v, 20 °C)
Punto de fusión/punto de congelación	: No hay información disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: No aplica.
Punto de inflamación	: No aplica
Tasa de evaporación	: No aplica
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable.
Límites de explosividad o inflamabilidad	: No aplica
Presión de vapor	: No aplica
Densidad del vapor (aire = 1)	: No aplica
Densidad	: 0,8452 g/ml (20 °C)
Densidad aparente	: No hay información disponible.
Solubilidad(es)	: Agua: < 0,1 g/L n-heptano, p-xileno \geq 200 g/L 1,2-dicloroetano, metanol, acetona y acetato de etilo: < 10 g/L
Miscibilidad	: No miscible en agua a 20 °C
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible.
Viscosidad	: 10000 cP (25 °C)
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No oxidante

Corrosividad : No corrosivo

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No hay información disponible.

Estabilidad química : El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.

Reacciones peligrosas : No descritas.

Condiciones que se deben evitar : Humedad y altas temperaturas.

Materiales incompatibles : Productos de reacción ácida o alcalina fuertes.

Productos de descomposición peligrosos : No hay información disponible.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda :

 Por ingestión LD50 : > 300 mg/kg y < 2000 mg/kg, rata. Categoría 4.

 Por vía cutánea LD50 : > 1000 mg/kg y < 2000 mg/kg, rata. Categoría 4.

 Por inhalación LC50 : No hay información disponible.

Corrosión/irritación cutánea : No irritante.

Lesiones oculares graves/irritación ocular : No irritante.

Sensibilización respiratoria o cutánea : No sensibilizante cutáneo, cobayo.

Mutagenicidad de células germinales : Puede provocar defectos genéticos.
Uno de los componentes está clasificado como mutagénico, categoría 1B (mezcla de solventes aromáticos de petróleo) y está presente en una concentración superior al valor de corte. Conclusión: categoría 1B.

Carcinogenicidad : Puede provocar cáncer.
Uno de los componentes está clasificado como cancerígeno, categoría 1B (mezcla de solventes aromáticos de petróleo y vaselina) y está presente en una concentración superior al valor de corte. Conclusión: categoría 1B.

Toxicidad para la reproducción : Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Uno de los componentes está clasificado como tóxico para la reproducción, categoría 1B (mezcla de solventes aromáticos de petróleo) y está presente en una concentración superior al valor de corte. Conclusión: categoría 1B.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única : No clasificado.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas : Provoca daños en el sistema nervioso tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Ingrediente activo está clasificado como tóxico específico en determinados órganos por exposiciones repetidas, categoría 1 (sistema

	nervioso) y está presente en una concentración superior al valor de corte sugerido en GHS. Conclusión: categoría 1 (sistema nervioso).
Peligro por aspiración	: No clasificado.
Posibles vías de exposición	: Ingestión y contacto con la piel y los ojos.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	: Dolor de cabeza, mareos, debilidad, náuseas y rash cutáneo. Puede causar, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, mareos, dolor de cabeza.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	: Bifentrina: Baja absorción, menor a un 2% luego de una dosis oral. Se elimina principalmente por las heces. La principal ruta metabólica es por oxidación, ya sea en el grupo dimetil para formar metabolitos hidroximetil o en el anillo de bifenilo. Se distribuye principalmente en el hígado y en grasas.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No aplica.
Disrupción endocrina, neurotoxicidad o inmunotoxicidad	Bifentrina: Se sospecha de efectos disruptores endocrinos. No es neurotóxico. No es inmunotóxico

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos
Peces	: LC50: 2,27 mg/L, (96 h), <i>Poecilia reticulata</i> .
Invertebrados	: EC50: 0,0019 mg/L, (48 h), <i>Daphnia magna</i>
Algas	: EC50r: 0,67 mg/L (96 h), <i>Selenastrum capricornutum</i> .
Organismos del suelo	: LC50: 50,7 mg/kg, <i>Eisenia foetida</i> .
Aves	: LD50: > 2000 mg/kg, (14 d), <i>Coturnix japonica</i>
Abejas	: LD50 oral: 2,04 µg/abeja, (48 h), <i>Apis mellifera</i> LD50contacto: 0,32 µg/abeja, (48 h), <i>Apis mellifera</i>
Persistencia y degradabilidad	: Bifentrina posee un porcentaje de adsorción muy bajo, quedando el mismo retenido en las partículas de suelo, independiente de la cantidad de materia orgánica que éste contenga; esta retención en las partículas de suelo hace que la movilidad de Bifentrina hacia los horizontes inferiores sea nula.
Potencial de bioacumulación	: Alto potencial
Movilidad en suelo	: Baja movilidad en suelos arenosos e inmóviles en suelos limo-arcillosos. No se elimina por escorrentía o lixiviación.
Otros efectos adversos	: No hay información disponible.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Residuos	: Si no se pueden incorporar al proceso de aplicación del plaguicida, los residuos deben tratarse como peligrosos y disponerse según la normativa en una empresa de disposición final autorizada. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
----------	--

Envase y embalaje contaminados : Realizar triple lavado de los envases. Agregar agua al envase hasta un cuarto de su volumen, cerrar y agitar bien. Abrir el envase y verter este residuo en la base de los árboles tratados. Repetir tres veces hasta que el agua de desecho sea clara. Perforar el envase y luego, disponerlo en algún lugar destinado solo para acopio de éstos, dentro del predio. Posteriormente, enviar los envases a un centro de acopio y chipeado de envases vacíos, dispuesto por la autoridad local. No reutilizar los envases. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud. Los embalajes contaminados deberán recibir el mismo tratamiento que los residuos del producto. Los embalajes no contaminados podrán ser reciclados o tratados como residuos industriales.

Prohibición del vertido de aguas residuales : Se prohíbe el vertido de aguas residuales.

Precauciones especiales : No hay información disponible.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	Terrestre	Aéreo	Marítimo
Regulaciones	DS 298 – UNRTDG	OACI – IATA	IMDG
Número UN	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Bifentrina)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Bifentrina)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Bifentrina)
Clase o división de peligro	9	9	9
Peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino
Precauciones especiales	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales : Decreto N° 43 del 2015 del Ministerio de Salud
 Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud
 Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
 Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Resolución Exenta N° 1557 del 2014 del Servicio Agrícola y Ganadero
 Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
 Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero
 Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 1905

Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS Rev. 10

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

- Propiedades biológicas : No hay información disponible.
- Entrenamiento específico : Debe ser manipulado por personas entrenadas en el uso de productos fitosanitarios.
- Control de cambios : En sección 2, se agrega clasificación ecotoxicológica según Resolución Exenta N° 7068 del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero y Resolución Exenta N° 7901 del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero.
- Abreviaturas y acrónimos : DS 298: Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
 DS 594: Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
 DT50: Tiempo de vida media.
 EC50, en inglés: Concentración efectiva 50.
 GHS, en inglés: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
 IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
 IBC Code, en inglés: Código Internacional de Productos Químicos a Granel
 IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
 LC50, en inglés: Concentración letal 50.
 LD50, en inglés: Dosis letal 50.
 LPP: Límite permisible ponderado.
 LPT: Límite permisible temporal.
 LPA: Límite permisible absoluto.
 MARPOL 73/78, en inglés: Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques.
 N.E.P.: No especificado en otra parte.
 OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.
 UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
- Referencias : HDS del fabricante Agrospec S.A.
 HDS BLENDX. V001. Febrero 2022. ALS Chile S.A. Producto parental.
 Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), <http://echa.europa.eu/>
- Señal de seguridad (NCh1411/4) : 
- Métodos de evaluación de clasificación : Toxicidad aguda: Datos de ensayos de la mezcla
 Corrosión/irritación cutánea: Datos normalizados de la mezcla sobre animales
 Lesiones oculares graves/irritación ocular: Datos normalizados de la mezcla sobre animales
 Sensibilización cutánea: Estudios con animales utilizando la mezcla.
 Mutagenicidad de células germinales: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.
 Carcinogenicidad: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.
 Toxicidad para la reproducción: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.
 Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única: Datos de alguno de los componentes de la mezcla.

	Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Peligro por aspiración: Datos de alguno de los componentes de la mezcla. Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: Datos de ensayos de la mezcla. Resultado más estricto: invertebrados. Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Método sumatorio.
Indicaciones de peligro referenciadas	: H300: Mortal en caso de ingestión H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias H315: Provoca irritación cutánea H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica H319: Provoca irritación ocular grave H331: Tóxico si se inhala H335: Puede irritar las vías respiratorias H340: Puede provocar defectos genéticos H350: Puede provocar cáncer H351: Susceptible de provocar cáncer H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto H372: Provoca daños en el sistema nervioso tras exposiciones prolongadas o repetidas H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos
Fecha de creación	: No hay información disponible.
Fecha de revisión actual	: Mayo 2025
Fecha de próxima revisión	: Mayo 2028

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