Grupo químico: el ingrediente activo Tiametoxam pertenece al grupo químico neonicotinoide y el ingrediente activo Lambda-cihalotrina pertenece al grupo químico piretroide.

Precauciones y Advertencias:

- durante su manejo: vestir ropa de protección (durante la preparación de la mezcla usar guantes impermeables, antiparras, máscara con filtro, botas de goma y overol impermeable y durante la aplicación usar guantes impermeables, antiparras, máscara con filtro, botas de goma y overol impermeable). Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. **ENGEO® 247 ZC** no diluido puede dañar los ojos o irritar la piel. No respirar cerca del producto concentrado ni la neblina de pulverización. Una prolongada o reiterada exposición a la pulverización del producto puede ser peligrosa. Aplicar en horas de poco viento para evitar deriva.
No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse inmediatamente cualquier salpicadura. Si ocurre algún problema, detener el trabajo, aplicar las medidas de primeros auxilios y llamar a un médico de inmediato. No contaminar aguas, alimentos o forraje. Alejar a los animales. No recolectar alimentos o forraje del área recién tratada.

- después de su manejo: lavarse las manos y cara con abundante agua antes de comer, beber, fumar o ir al baño; lavarse muy bien todo el cuerpo antes de dejar el lugar de trabajo. Lavar aparte la ropa y el equipo usados.

Instrucciones para el Triple Lavado: una vez vacío el envase, agregar agua hasta ¼ de su capacidad, agitar por 30 segundos y vaciar el contenido en la pulverizadora. Repetir esta operación TRES VECES. Luego, destruir los envases, cortándolos y perforándolos y depositarlos en un lugar habilitado por las autoridades competentes, lejos de áreas de pastoreo, viviendas y aguas. No dañar la etiqueta durante todo este proceso.
Almacenar bajo llave, en su envase original cerrado y con la etiqueta correspondiente, a la sombra, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de alimentos, forrajes y fuentes de calor. No almacenar a temperaturas por debajo de 0 °C y por encima de 35 °C.

Síntomas de intoxicación: la ingestión puede producir adormecimiento de los labios y lengua, náuseas, vómitos y diarrea. La toxicidad sistémica puede incluir mareos, cefalea, irritabilidad, contracciones musculares, ataxia y convulsiones. Puede provocar tos y estornudos por irritación de la mucosa nasal. Por aspiración puede causar edema pulmonar y neumonitis. El contacto con la piel puede producir sensaciones cutáneas como picazón, sensación quemante, hormigueo y adormecimiento (parestesia), que podrían comenzar hasta 4 horas después del contacto y persistir de 2 a 30 horas, sin daño de la piel, no son indicativos de toxicidad sistémica.

Primeros auxilios: en caso de sospechar una intoxicación, detener el trabajo y llamar a un médico de inmediato. Mientras tanto, alejar al afectado de la zona de peligro y aplicar las medidas de primeros auxilios.
En caso de **inhalación**, llevar al paciente a un lugar ventilado. En caso de respiración irregular o paro respiratorio, administre respiración artificial y acuda inmediatamente a un médico llevando la etiqueta; **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 usarla. Si las molestias persisten, consultar a un médico; **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. Además, los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Consultar a un médico o CITUC; **Ingestión**, buscar inmediatamente asistencia médica y llevar la etiqueta del producto. No inducir el vómito. Nunca dar nada por vía oral a un paciente inconsciente y mantenerlo acostado de lado. Mantener al paciente abrigado y en reposo.

Antídoto: no tiene antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

Tratamiento médico de emergencia: ABC de reanimación. Administrar Carbón Activado si la cantidad ingerida es tóxica. Si existe la posibilidad de una toxicidad severa, considerar el lavado gástrico, protegiendo la vía aérea. El máximo beneficio de la descontaminación gastrointestinal se espera dentro de la primera hora de ingestión.

Información para el medio ambiente: muy tóxico para peces y organismos acuáticos, evitar que el producto entre en contacto con ambientes acuáticos. Dejar una franja de seguridad entre el área a tratar y fuentes de agua superficiales. Evitar la entrada del producto a cualquier fuente de agua durante la eliminación, derrame o limpieza de equipos. Prácticamente no tóxico para aves. **MUY TÓXICO PARA ABEJAS** y *Bombus* spp. **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**.

"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 EL TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON LAS 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"
"LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE"
"NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO EN LA ETIQUETA"

Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana:
En caso de INTOXICACIÓN llamar al ☎: 2 26353800
En caso de EMERGENCIAS QUÍMICAS, DERRAME o INCENDIO, llamar al ☎: 2 22473600

07.05.25

ENGEO® 247 ZC

INSECTICIDA - Formulación mezclada de CS y SC (ZC)

Composición

Tiametoxam*	14,1% p/v (141 g/L)
Lambda-cihalotrina**	10,6% p/v (106 g/L)
Coformulantes, c.s.p.	100% p/v (1 L)

*(*EZ*)-3-(2-cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-1,3,5-oxadiazinan-4-ilíden(nitro)amina
** Lambda-cihalotrina es una mezcla racémica del par enantiomerico B de la cihalotrina
(1*R*,3*R*)-3-((*Z*)-2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de (*S*)-α-ciano-3-fenoxibencilo
y
(1*S*,3*S*)-3-((*Z*)-2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de (*R*)-α-ciano-3-fenoxibencilo

NO INFLAMABLE-NO CORROSIVO-NO EXPLOSIVO

ENGEO® 247 ZC es un insecticida de amplio espectro de acción, especialmente indicado para el control de larvas y adultos de insectos masticadores, picadores-chupadores y chupadores como polillas, cuncunillas, pulgones, mosquitas blancas y otros en cereales, remolacha, tomate, hortalizas, maíz, papas, leguminosas, berries, soya y tabaco (ver cuadro de instrucciones de uso). Además, evita la eclosión de huevos por contacto directo con el pulverizado. **ENGEO® 247 ZC** actúa por contacto, con un rápido poder de volteo, por ingestión, y también posee efecto de repelencia y acción antialimentaria. Complementario a esto, su actividad sistémica le permite controlar plagas que se alimentan de los contenidos celulares. **ENGEO® 247 ZC** se caracteriza por su alta liposolubilidad, por lo que es rápidamente absorbido por la capa cerosa de los insectos. Esta formulación tiene alta persistencia y buena adherencia al follaje, resistiendo lluvias que ocurran 2 a 3 horas después de aplicado. **ENGEO® 247 ZC** es efectivo incluso en condiciones de alta humedad ambiental y/o sobre el follaje y con temperaturas bajas.

Contenido Neto del Envase:

"LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA Y EL FOLLETO ANTES DE USAR EL PRODUCTO"

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 1701
Fabricado por:
Syngenta Protecao de Cultivos Ltda, Rodovia SP 332 KM 130, CEP 13140-000, Paulinia, SP - Brasil.
Nutrien AG Solutions Argentina S.A., Ruta nacional N° 33, Km. 738, (2170) Casilda, Provincia de Santa Fé, Argentina.
Syngenta Crop Protection LLC, 3905 Highway 75, River Road, St Gabriel, Lousiana 70776, Estados Unidos.
Syngenta Chemicals B.V., Rue de Tyberchamps 37, 7180, Seneffe, Bélgica.
Syngenta Production France S.A.S. – Francia, Route de la Gare BP 1, 30670 Aigues-Vives, Francia.
Importado y Distribuido por:
Syngenta S.A., Isidora Goyenechea 2800, Of. 3701, Las Condes, Santiago, Chile. Teléfono 2 29410100

Lote de fabricación:
Fecha de vencimiento: (mes y año)
®: Marca registrada de una compañía del grupo Syngenta.

INSTRUCCIONES DE USO

Para manejo de resistencia considere:

Grupo **IRAC** Tiametoxam	**4A**	**Insecticida**
Grupo **IRAC** Lambda-cihalotrina	**3A**	**Insecticida**

Aplicar **ENGEO® 247 ZC** de acuerdo a los siguientes programas de tratamientos:

Cuadro de Instrucciones de Uso para Aplicación Terrestre:

Cultivos	Plagas	Dosis (cc/ha)	Observaciones
Trigo (trigo candeal, trigo panadero), Avena, Cebada, Centeno, Triticale	**Pulgones:** *Diuraphis noxia, Metopolophium dirhodum, Ropalosiphum padi, Schizaphis graminum, Sitobion avenae* **Cuncunillas:** *Dalaca* spp., *Faronta albilinea, Peridroma saucia, Pseudaletia* spp.	50-100	Aplicar, según monitoreo, al aparecer los primeros individuos o de acuerdo a los programas locales de tratamiento. Utilizar la dosis mayor en condiciones de media a alta infestación y/o para conseguir un período de control más prolongado. Puede mezclarse con un adyuvante para lograr una mayor fijación al follaje. Aplicar hasta 3 veces en la temporada a intervalos de entre 14 a 30 días, dependiendo de la dosis y presión de la plaga.
Remolacha	**Pulgones:** *Aphis fabae*, *Myzus persicae, Macrosiphum* spp. **Langostinos:** *Parathanus exitiosus, Empoasca curveola., Cercopis viridis* **Cuncunillas:** *Agrotis* spp, *Copitarsia* spp., *Faronta albilinea*, *Peridroma* spp., *Pseudaletia impuncta*, *Syngrapha gammoides* **Pilmes:** *Epicauta pilme*	50-100	Aplicar según monitoreo, al observar los primeros insectos. Utilizar la dosis mayor en condiciones de media a alta infestación y/o para conseguir un período de control más prolongado. Aplicar hasta 3 veces en la temporada a intervalos de entre 14 a 30 días, dependiendo de la dosis y presión de la plaga.
Tomate, Pimiento	**Pulgones:** *Aulacorthum solani, Macrosiphum olanifolii, Myzus persicae, Ropalosiphum padi* **Langostinos:** *Cercopis viridis* **Burritos:** *Pantomorus* spp. **Cuncunillas:** *Agrotis* spp., *Copitarsia* spp., *Feltia malefida, Heliothis zea*, *Manduca sexta, Peridroma* spp., *Plusia* spp., *Spodoptera* spp., *Trichoplusia ni* **Pilmes:** *Epicauta pilme* **Polillas:** *Tuta absoluta*, *Phthorimaea operculella*	100-200	Aplicar, según monitoreo, al detectarse los primeros ejemplares. En el caso de polilla del tomate aplicar con la detección de los primeros adultos o bien a inicios del cultivo. Utilizar la dosis mayor en condiciones de media a alta infestación y/o para conseguir un período de control más prolongado. Aplicar hasta 2 veces en la temporada a intervalos de entre 14 a 30 días, dependiendo de la dosis y presión de la plaga.
	Mosquitas Blancas: *Trialeurodes vaporarorium*, **Trips:** *Frankiniella cestrum, Thrips tabaci*	300-400	

Cultivos	Plagas	Dosis (cc/ha)	Observaciones
Hortalizas (Acelga, Achicoria de raíz (Industrial), Ají, Ajo, Alcachofa, Apio, Berenjena, Brócoli, Cebolla, Coliflor, Col forrajera, Endibia Melón, Pepino, Pepino dulce Espinaca, Lechuga, Radicchio Repollo, Repollito de Bruselas, Sandía, Zapallo, Zapallo Italiano)	**Pulgones:** *Aphis gossypii*, *Aphis brassicae, Aulacorthum solani, Brevicoryne brassicae, Capitophorus* spp., *Cavariella aegopodi, Macrosiphum solanifolii, Myzus persicae, Ropalosiphum padi* **Langostinos:** *Parathanus exitiosus, Empoasca curveola*, *Cercopis viridis* **Burritos:** *Naupactus* spp., *Pantomorus* spp. **Cuncunillas:** *Agrotis* spp., *Copitarsia* spp., *Feltia malefida, Heliothis zea*, *Manduca sexta, Melittia cucurbitae, Peridroma* spp., *Pieris* spp., *Plutella xylostella, Plusia* spp., *Pseudaletia impuncta, Rachiplusia un, Spodoptera* spp., *Syngrapha gammoides, Trichoplusia ni* **Pilmes:** *Epicauta pilme* **Polillas:** *Tuta absoluta*, *Phthorimaea operculella*	100-200	Aplicar, según monitoreo, al observar los primeros insectos. Utilizar la dosis mayor en condiciones de media a alta infestación y/o para conseguir un período de control más prolongado. Aplicar hasta 3 veces en la temporada a intervalos de entre 14 a 30 días, dependiendo de la dosis y presión de la plaga. Para Ají y Apio aplicar hasta 2 veces por temporada. Para Endibia y Radicchio aplicar 1 vez en la temporada
Remolacha	**Mosquitas blancas:** *Trialeurodes vaporarorium* **Trips:** *Frankiniella cestrum, Thrips tabaci*	300-400	
Brócoli, Coliflor, Repollo, Repollito de Bruselas, Lechuga, Rúcula, Espinaca, Acelga	**Chinche Pintada:** *Bagrada hilaris*	280	Aplicar 1 vez por temporada, desde la aparición de los primeros individuos adultos, alternando siempre con productos de diferente modo de acción, para así confeccionar un plan de manejo anti resistencia. Utilizar un volumen de cubrimiento de 400 L de agua/ha
Papa, Leguminosas (Arveja, Frejol, Garbanzo, Haba Lenteja, Lupino)	**Pulgones:** *Acyrthosiphon* spp., *Aphis fabae Aphis gossypii, Aulacorthum solani, Macrosiphum solanifolii, Myzus persicae, Ropalosiphum padi* **Langostinos:** *Empoasca curveola*, *Cercopis viridis* **Burritos:** *Naupactus* spp., *Pantomorus* spp. **Cuncunillas:** *Agrotis* spp., *Copitarsia* spp., *Epinotia aporema, Feltia malefida, Heliothis zea*, *Manduca sexta, Peridroma* spp., *Rachiplusia nu, Spodoptera* spp., *Plusia* spp., *Syngrapha gammoides, Trichoplusia ni* **Pilmes:** *Epicauta pilme* **Polillas:** *Tuta absoluta*, *Phthorimaea operculella*	100-200	Aplicar, según monitoreo, al observar los primeros insectos. Utilizar la dosis mayor en situaciones de alta presión de plagas y/o para conseguir un período de control más prolongado. Aplicar hasta 3 veces por temporada a intervalos de entre 14 a 30 días, dependiendo de la dosis y presión de la plaga. Para Arvejas aplicar hasta 2 veces por temporada.
Berries (Arándano, Frambuesa, Frutilla, Mora)	**Pulgones:** *Chaetosiphon fragaefolii* **Langostinos:** *Ribautiana tenerrima* **Burritos:** *Pantomorus* spp. **Cuncunillas:** *Agrotis* spp., *Copitarsia* spp., *Feltia malefida, Heliothis* zea, *Orgya antiqua*,	150-200	Aplicar, según monitoreo, al observar los primeros insectos. Utilizar la dosis mayor en situaciones de alta presión de plagas. Aplicar hasta 2 veces por temporada a intervalos de entre 14 a 30 días, dependiendo de la dosis y presión de la plaga.

Cultivos	Plagas	Dosis	Observaciones
Tomate de Invernadero	**Pulgones:** *Aulacorthum solani, Macrosiphum solanifolii, Myzus persicae, Ropalosiphum padi* **Langostinos:** *Cercopis viridis* **Burritos:** *Pantomorus* spp. **Cuncunillas:** *Agrotis* spp., *Copitarsia* spp., *Feltia malefida, Heliothis zea*, *Manduca sexta, Peridroma* spp., *Plusia* spp., *Spodoptera* spp., *Trichoplusia ni* **Pilmes:** *Epicauta pilme* **Polillas:** *Tuta absoluta*, *Phthorimaea operculella* **Mosquitas Blancas:** *Trialeurodes vaporarorium* **Trips:** *Frankiniella cestrum*	50-70 cc/100 L de agua	Aplicar, según monitoreo, al detectarse los primeros ejemplares. En el caso de polilla del tomate aplicar con la detección de los primeros adultos o bien a inicios del cultivo. Utilizar la dosis mayor en condiciones de media a alta infestación y/o para conseguir un período de control más prolongado. Aplicar hasta 2 veces por temporada a intervalos de entre 14 a 30 días, dependiendo de la dosis y presión de la plaga.

Cultivos	Plagas	Dosis (cc/ha)	Observaciones
Tabaco	**Pulgones:** *Myzus persicae, Ropalosiphum padi* **Cuncunillas:** *Agrotis* spp., *Heliothis virescens, Manduca sexta, Phthorimaea operculella,*	200	Aplicar 7-8 días después de la plantación y repetir 25 a 30 días después.
Soya	**Pulgones:** *Acyrthosiphon* spp., *Aphis fabae, Aulacorthum solani, Macrosiphum solanifolii, Myzus persicae, Ropalosiphum padi* **Cuncunillas:** *Epinotia aporema*	100-200	Aplicar, según monitoreo, al observar los primeros insectos. Utilizar la dosis mayor en situaciones de alta presión de plagas y/o para conseguir un período de control más prolongado. Aplicar hasta 2 veces por temporada a intervalos de entre 14 a 30 días, dependiendo de la dosis y presión de la plaga.
	Chinche: *Nezara viridula* **Trips:** *Frankiniella cestrum*	200	
Maíz	*Carpophilus* sp. **Gusano del choclo:** *Heliothis zea.*	200	Aplicar desde el inicio de la emisión de estilos a intervalos de 7 a 10 días hasta 3 veces por temporada para maíz cereal y 2 veces por temporada para maíz dulce (choclo).
	Gusanos cortadores: *Agrotis bilitura, Copitarsia consueta, Spodoptera frugiperda, Pseudaletia inpuncta*	150-200	Aplicar en post-emergencia del cultivo, con la aparición de los primeros individuos, preferentemente al atardecer y en lo posible dirigido a la hilera. Utilizar un mínimo de 200 L de agua/ha. Utilizar la dosis mayor en situaciones de alta presión de plagas.
	Pulgones: *Ropalosiphum* spp., *Schizaphis graminum*	150-200	Aplicar hasta 3 veces por temporada para maíz cereal y 2 veces por temporada para maíz dulce (choclo), según monitoreo, al observar la colonización de los primeros individuos.

En el caso de aplicaciones terrestres, aplicar con volúmenes de acuerdo al equipo utilizado, buscando que exista siempre un buen cubrimiento, para obtener la máxima eficacia.

NOTAS IMPORTANTES:
- TOMATE al aire libre: Con alta presión de plagas, se recomienda una rotación con SELECRON® 720 EC
- HORTALIZAS: En caso de haber utilizado ACTARA® 25 WG en los plantines, hacer la aplicación de **ENGEO® 247 ZC** después de los dos meses del trasplante.
- **ENGEO® 247 ZC** debe utilizarse como parte de una estrategia de manejo de resistencia. Lambda-cihalotrina es un insecticida del Grupo 3 (IRAC) y Tiametoxam pertenece al Grupo 4A (IRAC). Alternar con otros insecticidas de distinto modo de acción, para disminuir poblaciones resistentes.
- No aplicar con viento superior a 10 km/hora para evitar la dispersión. No aplicar con temperaturas superiores a 30 °C.

Cuadro de Instrucciones de Uso para Aplicación Aérea:

Cultivos Autorizados	Observaciones
Trigo (trigo candeal, trigo panadero), Avena, Cebada, Centeno, Triticale, Remolacha, Maíz	Son válidas las mismas recomendaciones que para aplicación terrestre. Para Trigo utilizar la dosis mayor.

En el caso de aplicaciones aéreas, aplicar con volúmenes de 40 a 60 L/ha o de acuerdo al equipo utilizado, buscando que exista siempre un buen cubrimiento, para obtener la máxima eficacia.
"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".

Método de preparar la mezcla: ENGEO® 247 ZC se puede adicionar directamente al estanque del equipo pulverizador lleno con agua hasta la mitad de su capacidad, completando luego el volumen total de agua y manteniendo en funcionamiento el sistema de agitación. Agitar la mezcla antes y durante la aplicación.

Compatibilidad: ENGEO® 247 ZC es compatible con funguicidas como **AMISTAR® 50 WG, BRAVO® 720, SCORE® 250 EC, TOPAS® 200 EW, SWITCH® 62.5 WG, PRIORI®, ZENIT® 400 EC** y otros productos fitosanitarios de uso corriente. En mezclas con otros productos, agregar siempre **ENGEO® 247 ZC** al final.

Incompatibilidad: con productos con fuerte reacción alcalina. Como es imposible conocer la incompatibilidad de **ENGEO® 247 ZC** con todos los productos del mercado, Syngenta S.A. no asume responsabilidades por mezclas hechas con otros productos que no sean mencionados específicamente en esta etiqueta. En caso de dudas, se recomienda hacer una prueba previa de compatibilidad, bajo responsabilidad del usuario, para observar los aspectos físicos de las mezclas y sus reacciones sobre las plantas tratadas en los días siguientes a la aplicación.

Fitotoxicidad: si se aplica de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta, no es esperable que se produzcan problemas de fitotoxicidad.

Período de carencia: remolacha, acelga, achicoria raíz (industrial), ajo, alcachofa, apio, cebolla, trigo, avena, cebada, centeno, triticale, maíz (cereal), arveja, frejol, garbanzo, haba, lenteja, lupino, repollito de Bruselas, zapallo, zapallo italiano, sandía, melón, pepino, pepino dulce, arándano, frambuesa, frutilla, mora, papa, soya (14); espinaca, rúcula (21); endibia y radichio (28); maíz dulce/choclo (30)**;** achicoria hoja, coliflor, lechuga, brócoli, repollo, berenjena (7); pimentón, ají (5); tomate (2); tabaco, no corresponde debido al momento de aplicación. Col forrajera no corresponde porque no es un alimento de consumo humano.

Tiempo de reingreso: no ingresar al área tratada antes de 12 horas desde la aplicación, a menos que se vista ropa de protección. Si se utiliza en espacios cerrados, efectuar una buena ventilación después de la aplicación. Para col forrajera y lupino se recomienda un período de reingreso de los animales de 14 días si se va a pastorear el cultivo.

Importante: La información contenida en esta etiqueta representa el más reciente conocimiento de Syngenta en las materias informadas. No obstante, Syngenta garantiza exclusivamente la calidad del Producto y de su contenido activo, mientras esté bajo su control directo. Las instrucciones de conservación y uso describen, conforme a las pruebas realizadas, la forma apropiada de operar el Producto para obtener los resultados esperados. Sin embargo, dichas instrucciones no constituyen garantía explícita ni implícita, debido a la existencia de circunstancias externas en un medio biológico cambiante, que se encuentran fuera del control de Syngenta. Todos nuestros productos han sido debidamente probados; a pesar de ello, no es posible testear todos los usos, formas o métodos de aplicación, medios agroclimáticos, suelos, fechas de aplicación y sistemas de cultivo a los que el Usuario pueda eventualmente someter al Producto, por los que Syngenta no se hace responsable. Ante cualquier duda, consulte con su asesor técnico de Syngenta. Asimismo, una vez que el Producto sale del control directo de Syngenta, cumpliendo las características anteriormente señaladas, el Usuario asume todos los riesgos asociados al uso, momento y manejo del Producto, aun siguiendo las instrucciones contenidas en esta etiqueta, como asimismo del cumplimiento de las tolerancias de residuos permitidos en las jurisdicciones relevantes. La información de la presente etiqueta sobre naturaleza y uso del Producto anula cualquier otra, ya sea escrita u oral. Para información respecto a Límites Máximos de Residuos en países de destino para los cultivos mencionados en esta etiqueta, sugerimos consultar con nuestro Departamento Técnico.

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

Identificador del producto : ENGEO

Producto No. : A13623S

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del proveedor : Syngenta, S.A.

Dirección del proveedor : Av. Isidora Goyenechea 2800, Of.3701, Las Condes, Santiago
Santiago
Chile

Numero de telefono del proveedor : (56-2) 941 0100

Teléfono de emergencia : Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana: En caso de Intoxicación CITUC 02-635 3800 En caso de Accidentes (derrame / incendio) CITUC 02-247 3600

Fax : 2 - 244 3444

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P261 Evitar respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes de protección.

Intervención:

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P391 Recoger los vertidos.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros

Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
tiametoxam (ISO)	153719-23-4	Flam. Sol. 1; H228 Acute Tox. (Oral) 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 -< 20
Lambda-cihalotrina (ISO)	91465-08-6	Acute Tox. (Oral) 3; H301 Acute Tox. (Inhalación) 2; H330 Acute Tox. (Cutáneo) 4; H312 Aquatic Acute 1; H400	>= 5 -< 10

		Aquatic Chronic 1; H410	
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 5 -< 10
2-methyl-naphthalene	91-57-6	Acute Tox. (Oral) 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 -< 5
1-methyl-naphthalene	90-12-0	Acute Tox. (Oral) 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 -< 2,5
lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts	68611-14-3	2; H315 2; H319 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio)	>= 1 -< 5
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	Acute Tox. (Oral) 4; H302 Acute Tox. (Inhalación) 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,05 -< 0,1
bronopol (DCI)	52-51-7	Acute Tox. (Oral) 4; H302 Acute Tox. (Cutáneo) 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,025 -< 0,1

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.

Inhalación : Lleve a la víctima al aire fresco.
Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Lávese inmediatamente con agua abundante.
Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.

		Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos	:	Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quítese los lentes de contacto. Consulte inmediatamente a un médico.
Ingestión	:	En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. NO provocar el vómito.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	:	Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Efectos de parestesia por contacto con la piel (picor, hormigueo, ardor o entumecimiento) son transitorios, con una duración de hasta 24 horas. Nocivo en caso de ingestión. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Notas especiales para un medico tratante	:	No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos. Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Medios de extinción - incendios pequeños Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Medios de extinción - incendios importantes Espuma resistente a los alcoholes o Agua pulverizada
Agentes de extinción inapropiados	:	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) Compuestos clorados óxidos de azufre Compuestos de flúor
Peligros específicos asociados	:	Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). Exposición a productos de descomposicion puede causar problemas de salud.
Métodos específicos de extinción	:	No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	:	Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente : Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario.
Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

Métodos y material de contención y de limpieza : Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13).
Limpie a fondo la superficie contaminada.
Limpie con detergentes. Evite los disolventes.
Retener y eliminar el agua contaminada.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para una manipulación segura : No se requieren medidas de protección especiales contra incendios.
Evite el contacto con los ojos y la piel.
No coma, beba, ni fume durante su utilización.
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para el almacenamiento seguro : No se requieren condiciones especiales de almacenamiento.
Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado.
Manténgase fuera del alcance de los niños.
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Usos específicos finales

Uso(s) específico(s) : Para el uso correcto y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones autorizadas, establecidas en la etiqueta del producto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases

tiametoxam (ISO)	153719-23-4	TWA	5 mg/m3	Syngenta
Lambda-cihalotrina (ISO)	91465-08-6	TWA	0,04 mg/m3 (Piel)	Syngenta
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	TWA	8 ppm 50 mg/m3	Proveedor
		TWA	200 mg/m3 (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
2-methyl-naphthalene	91-57-6	SL	0,05 ppm 3 mg/100 cm2	ACGIH
1-methyl-naphthalene	90-12-0	SL	0,05 ppm 3 mg/100 cm2	ACGIH

Controles técnicos apropiados : La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.
Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.
Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

Protección personal

Protección de los ojos y cara : No se requiere equipo especial de protección.

Protección de la piel : Elegir la protección para el cuerpo según sus caraterísticas, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.
Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.
Lleve cuando sea apropiado:
Ropa impermeable

Protección de las manos

Material : Caucho nitrílo
Tiempo de penetración : > 480 min
Espesor del guante : 0,5 mm

Observaciones : Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.
Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar masca-

Medidas de protección	:	rillas apropiadas certificadas. El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual. Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	:	opaco
Color	:	beige claro
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	4,0 - 6,5 Concentración: 1 %w/v
Punto de fusión/punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens no se inflama
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,117 g/cm3
Solubilidad		
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	:	465 °C
Temperatura de descomposi-	:	Sin datos disponibles

ción
Viscosidad
Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Información adicional
Tamaño de las partículas : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : Ninguno razonablemente previsible.
Estabilidad química : Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas : No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.

Condiciones que deben evitarse : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
Materiales incompatibles : Ninguno conocido.
Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición : Ingestión
Inhalación
Contacto con la piel
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda
Nocivo en caso de ingestión.

Producto:
Toxicidad oral aguda : DL50(Rata, hembra): 1.596 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50(Rata, machos y hembras): > 2,0 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

tiametoxam (ISO):
Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 1.563 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, machos y hembras): > 3,72 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Lambda-cihalotrina (ISO):

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 56 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, machos y hembras): 0,06 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, macho): 632 mg/kg

2-methyl-naphthalene:

Toxicidad oral aguda	:	Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.

1-methyl-naphthalene:

Toxicidad oral aguda	:	Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, macho): 670 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50: 0,5 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

bronopol (DCI):

Toxicidad oral aguda	:	Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 5 mg/l Tiempo de exposición: 6 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Toxicidad dérmica aguda	:	Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de un solo contacto con la piel.

Corrosión o irritación cutáneas

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Lambda-cihalotrina (ISO):

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:

Resultado : Irrita la piel.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Conejo
Resultado : Irrita la piel.

bronopol (DCI):

Especies : Conejo
Resultado : Irrita la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Lambda-cihalotrina (ISO):

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:

Resultado : Irritación de los ojos

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Conejo
Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

bronopol (DCI):

Especies : Conejo
Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Tipo de Prueba : células de linfoma de ratón
Especies : Ratón
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Especies : Humanos
Resultado : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Especies : Conejillo de Indias
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Lambda-cihalotrina (ISO):

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Especies : Ratón
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Resultado : Probabilidad o evidencia de la alta tasa de sensibilización de la piel en humanos

bronopol (DCI):

Especies : Conejillo de Indias
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Mutagenicidad en células : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutá-

germinales - Valoración | geno.

Lambda-cihalotrina (ISO):

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

bronopol (DCI):

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Carcinogenicidad

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

Lambda-cihalotrina (ISO):

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

bronopol (DCI):

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

Toxicidad para la reproducción

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

Lambda-cihalotrina (ISO):

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

bronopol (DCI):

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción, No hay efectos en o a través de la lactancia

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

Lambda-cihalotrina (ISO):

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

bronopol (DCI):

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

Lambda-cihalotrina (ISO):

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

bronopol (DCI):

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

Peligro de aspiración

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Información adicional

Producto:

Observaciones	:	Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

Componentes:

Lambda-cihalotrina (ISO):

Observaciones	:	Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Toxicidad

Producto:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,0301 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,00215 mg/l Tiempo de exposición: 48 h

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h CE50 (Cloeon sp.): 0,014 mg/l Tiempo de exposición: 48 h CE50 (Chironomus riparius): 0,035 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 81,8 mg/l Tiempo de exposición: 72 h NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 81,8 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento

Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

NOEC: > 20 mg/l
Tiempo de exposición: 88 d
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
Tipo de Prueba: Primera fase de vida

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 100 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

NOEC: 0,01 mg/l
Tiempo de exposición: 30 d
Especies: Chironomus riparius (larva de mosca de arena)

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

Lambda-cihalotrina (ISO):

Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 0,000078 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Ictalurus punctatus (bagre americano)): 0,00016 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,00036 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CL50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,000007 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Hyalella azteca (Cochinilla terrestre)): 0,000002 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 0,31 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10.000

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,000031 mg/l Tiempo de exposición: 300 d Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,000002 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) NOEC: 0,00022 µg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Americamysis (camarón misidáceo)
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10.000

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica	:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2-methyl-naphthalene:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda	:	Tóxico para los organismos acuáticos.
Toxicidad acuática crónica	:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

1-methyl-naphthalene:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda	:	Tóxico para los organismos acuáticos.
Toxicidad acuática crónica	:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,18 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,94 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,15 mg/l Tiempo de exposición: 72 h NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,055 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento

Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,21 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

bronopol (DCI):

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (algas): 0,0025 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

CE50 (algas): 0,068 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 11 d
Observaciones: El producto no es permanente.

Lambda-cihalotrina (ISO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación (DT50): 7 d
Observaciones: El producto no es permanente.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

bronopol (DCI):

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Bioacumulación	:	Observaciones: Baja bioacumulación potencial.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: -0,13 (25 °C)

Lambda-cihalotrina (ISO):

Bioacumulación	:	Observaciones: se bioacumula

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulación	:	Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Movilidad en el suelo

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambientales	:	Observaciones: Moderadamente móvil en los suelos
Estabilidad en suelo	:	Tiempo de disipación: 51 d Porcentaje de disipación: 50 % (DT50) Observaciones: El producto no es permanente.

Lambda-cihalotrina (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambientales	:	Observaciones: inmóvil
Estabilidad en suelo	:	Tiempo de disipación: 56 d Porcentaje de disipación: 50 % (DT50) Observaciones: El producto no es permanente.

Otros efectos adversos

Componentes:

tiametoxam (ISO):

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB	:	La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM). La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

Lambda-cihalotrina (ISO):

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB	:	La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM). La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB	:	La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM). La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos	:	No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contendor utilizado. No elimine el desecho en el alcantarillado. Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.
Envase y embalaje contaminados, y material contaminado	:	Vacíe el contenido restante. Enjuague los recipientes tres veces. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (LAMBDA-CYHALOTHRIN, THIAMETHOXAM)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si
Observaciones	:	Es posible que el producto esté sujeto a exenciones cuando se trate de embalaje individual o compuesto que contenga una cantidad neta por envase individual o interior a 5 l o menos en el caso de los líquidos o que tenga una masa neta de 5 kg o menos en el caso de los sólidos.

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (LAMBDA-CYHALOTHRIN, THIAMETHOXAM)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Peligroso para el medio ambiente	:	si
Observaciones	:	Es posible que el producto esté sujeto a exenciones cuando se trate de embalaje individual o compuesto que contenga una cantidad neta por envase individual o interior a 5 l o menos en el caso de los líquidos o que tenga una masa neta de 5 kg o menos en el caso de los sólidos.

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (LAMBDA-CYHALOTHRIN, THIAMETHOXAM)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si
Observaciones	:	Es posible que el producto esté sujeto a exenciones cuando se trate de embalaje individual o compuesto que contenga una cantidad neta por envase individual o interior a 5 l o menos en el caso de los líquidos o que tenga una masa neta de 5 kg o menos en el caso de los sólidos.

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NCh382

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (LAMBDA-CYHALOTHRIN, THIAMETHOXAM)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos.	:	No aplicable
Decreto 1358 - Establece normas que regulan las me-	:	Amoniaco al

didas de control de precursores y sustancias químicas esenciales.

hidróxido de sodio
propan-2-ol
n-hexano

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : Incluído en el listado del Articulo 3, letra a), Clasificación según NCh382

Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones
NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros
NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación
Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas
D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos
D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos
D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo
Resolución Exenta N°15 de 2023 Aprueba el Listado de Sustancias Peligrosas Afectas a Proceso de Importación

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 2025/01/09
formato de fecha : aaaa/mm/dd

Texto completo de las Declaraciones-H

H228 : Sólido inflamable.
H301 : Tóxico en caso de ingestión.
H302 : Nocivo en caso de ingestión.
H304 : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H312 : Nocivo en contacto con la piel.
H315 : Provoca irritación cutánea.
H317 : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318 : Provoca lesiones oculares graves.
H319 : Provoca irritación ocular grave.
H330 : Mortal si se inhala.
H335 : Puede irritar las vías respiratorias.
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

Acute Tox. : Toxicidad aguda
Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuáti-

co

Asp. Tox.	:	Peligro de aspiración
Eye Dam.	:	Lesiones oculares graves
Flam. Sol.	:	Sólidos inflamables
Skin Irrit.	:	Irritación cutánea
Skin Sens.	:	Sensibilización cutánea
STOT SE	:	Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única
ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
Syngenta	:	Syngenta Límites de exposición ocupacional
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ACGIH / SL	:	Valor límite de umbral - límite de superficie (TLV-SL)
Syngenta / TWA	:	Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser

válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X