ENGEO

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.7	11/26/2018	S00027056587	

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : ENGEO

Producto No. : A13623F

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : SYNGENTA AGRO, S.A. DE C.V.

Domicilio : Insurgentes Sur 1431, piso 12 CDMX
Col. Insurgentes Mixcoac CP.03920
México

Teléfono : + 5255 91839100

Fax : + 5255 91839229

Dirección de correo electrónico : Seguridad.mex@syngenta.com

Teléfono de emergencia : (444) 137-1639, (444) 137-1640, SINTOX: Servicio gratuito las 24 hr: (55) 55 98 66 59/ (55) 5611 2634/ 01 800 00 928 00

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Insecticida

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Sensibilización respiratoria : Categoría 1

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Carcinogenicidad : Categoría 2

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
H351 Susceptible de provocar cáncer.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P261 Evitar respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.
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.
P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

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.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
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.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

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/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
thiamethoxam	153719-23-4	>= 10 -< 20
lambda-cyhalothrin	91465-08-6	>= 5 -< 10
solvent naphtha (petroleum), highly arom.	64742-94-5	>= 5 -< 10
propane-1,2,3-triol	56-81-5	>= 5 -< 10
benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-	584-84-9	>= 1 -< 5
lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts	68611-14-3	>= 1 -< 5
benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-	91-08-7	>= 0.1 -< 1

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.

En caso de 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.

En caso de 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.

En caso de 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.

En caso de ingestión : En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.
NO provocar el vómito.

Síntomas y efectos más importante, 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.

Notas especiales para un medico tratante : No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.
Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados	:	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 inadecuados	:	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Peligros específicos durante la extincion de incendios	:	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.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA 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 ambientales	:	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 materiales de contención y 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. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Consejos 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 para el almacenaje 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.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
thiamethoxam	153719-23-4	TWA	3 mg/m3	Syngenta
lambda-cyhalothrin	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
propane-1,2,3-triol	56-81-5	VLE-PPT (Niebla)	10 mg/m3	NOM-010-STPS-2014
benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-	91-08-7	VLE-PPT	0.005 ppm	NOM-010-STPS-2014
		VLE-CT	0.02 ppm	NOM-010-STPS-2014
		TWA (Fracción inhalable y vapor)	0.001 ppm	ACGIH
		STEL (Fracción inhalable y vapor)	0.005 ppm	ACGIH

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-	91-08-7	tolueno diamina	Orina	Al final del turno	5 µg/g creatinina	ACGIH BEI

				de trabajo		

Disposiciones de ingeniería : 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 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 mascarillas apropiadas certificadas.

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 apropriado 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 de los ojos : No se requiere equipo especial de protección.

Protección de la piel y del cuerpo : 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

Medidas de protección : 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

Aspecto	:	líquido
Color	:	Sin datos disponibles
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/rango	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Índice 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 relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1.117 g/cm3
Solubilidad		
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	:	445 °C
Temperatura de	:	Sin datos disponibles

descomposición

Propiedades explosivas : No explosivo

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

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 a evitar : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

Materiales incompatibles : No conocidos.

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

Producto:

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata, hembra): 310.2 mg/kg
Observaciones: Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2.15 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Observaciones: Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda
Observaciones: Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.

Componentes:

thiamethoxam:

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-cyhalothrin:

Toxicidad Oral Aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 56 mg/kg DL50 (Rata, macho): 79 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, hembra): 696 mg/kg DL50 (Rata, macho): 632 mg/kg

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Toxicidad aguda por inhalación	:	Valoración: El componente/mezcla es altamente tóxico después de una inhalación a corto plazo.

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Toxicidad aguda por inhalación	:	Valoración: El componente/mezcla es altamente tóxico después de una inhalación a corto plazo.

Corrosión/irritación cutáneas

Producto:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel
Observaciones	:	Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.

Componentes:

thiamethoxam:

Especies	:	Conejo

Resultado : No irrita la piel

lambda-cyhalothrin:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel
Observaciones : Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Resultado : Irrita la piel.

lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:

Resultado : Irrita la piel.

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Resultado : Irrita la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos
Observaciones : Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.

Componentes:

thiamethoxam:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

lambda-cyhalothrin:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Resultado : Irritación de los ojos

lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:

Resultado : Irritación de los ojos

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Producto:

Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	No causa sensibilización en animales de laboratorio.
Observaciones	:	Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.
Especies	:	Humanos
Resultado	:	Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

Componentes:

thiamethoxam:

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

lambda-cyhalothrin:

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.

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Resultado	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
Resultado	:	Posibilidad de sensibilización por inhalación.

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Resultado	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
Resultado	:	Posibilidad de sensibilización por inhalación.

Mutagenicidad de células germinales

Componentes:

thiamethoxam:

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

lambda-cyhalothrin:

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

Carcinogenicidad

Componentes:

thiamethoxam:

Carcinogenicidad - Valoración : Tumores hepáticos se observaron en los ratones, estos no son relevantes para los seres humanos.

lambda-cyhalothrin:

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

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

Toxicidad para la reproducción

Componentes:

thiamethoxam:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

lambda-cyhalothrin:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Componentes:

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

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

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.

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de

órganos blanco, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

thiamethoxam:

Observaciones : No muestra neurotoxicidad en experimentos con animales.

Toxicidad por aspiración

Componentes:

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:

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

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 27 µg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Observaciones: La información dada está basada sobre los datos de los componentes y la ecotoxicología de productos similares.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.029 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Observaciones: La información dada está basada sobre los datos de los componentes y la ecotoxicología de productos similares.

Toxicidad para las algas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 33 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Observaciones: La información dada está basada sobre los datos de los componentes y la ecotoxicología de productos similares.

Componentes:

thiamethoxam:

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	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 81.8 mg/l Tiempo de exposición: 72 h NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 81.8 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Tipo de Prueba: Ensayo dinámico NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 20 mg/l Tiempo de exposición: 88 d Tipo de Prueba: Primera fase de vida
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 100 mg/l Tiempo de exposición: 21 d NOEC (Chironomus riparius (larva de mosca de arena)): 0.01 mg/l Tiempo de exposición: 30 d
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h

lambda-cyhalothrin:

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 (Hyallela azteca (Cochinilla terrestre)): 0.000002 mg/l Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.31 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	100,000
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.000031 mg/l Tiempo de exposición: 300 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.000002 mg/l Tiempo de exposición: 21 d NOEC (Americamysis (camarón misidáceo)): 0.00022 µg/l Tiempo de exposición: 28 d
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	100,000
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:

Evaluación Ecotoxicológica

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

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Evaluación Ecotoxicológica

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

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Evaluación Ecotoxicológica

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

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

thiamethoxam:

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Estabilidad en el agua	:	Vida media para la degradación: 11 d

Observaciones: El producto no es permanente.

lambda-cyhalothrin:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

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

Potencial bioacumulativo

Componentes:

thiamethoxam:

Bioacumulación : Observaciones: Baja bioacumulación potencial.

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -0.13 (25 °C)

lambda-cyhalothrin:

Bioacumulación : Observaciones: Lambda-cihalotrin se bioacumula.

Movilidad en suelo

Componentes:

thiamethoxam:

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-cyhalothrin:

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 nocivos

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta

sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

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.
Envases contaminados	:	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 AND THIAMETHOXAM)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (LAMBDA-CYHALOTHRIN AND 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

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (LAMBDA-CYHALOTHRIN AND THIAMETHOXAM)

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NOM-002-SCT

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (LAMBDA-CYHALOTHRIN AND THIAMETHOXAM)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) son con propósitos informativos solamente y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descriptas 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

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

NOM-165-SEMARNAT-2013, Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

Componentes	CAS No.	MPU (kg/año)	Transferencia/Emisión (kg/año)
lambda-cyhalothrin	91465-08-6	2,500 kg/año	100 kg/año
benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-	91-08-7	5,000 kg/año	100 kg/año
benzene, 1,1'-methylenebis[4-isocyanato-	101-68-8	5,000 kg/año	100 kg/año
Benzene, 1,1'-methylenebis[4-isocyanato-	101-68-8	5,000 kg/año	100 kg/año
styrene	100-42-5	5,000 kg/año	500 kg/año

MPU: Umbral aplicable de reporte cuando la sustancia, pura o en mezcla con una composición mayor al 1% en peso, es utilizada en las actividades industriales de los establecimientos sujetos a reporte o es producida por ellos

Ley Federal para el Control de Precursores Quimicos, Productos Quimicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.	:	No aplicable

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
NOM-010-STPS-2014	:	Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo
NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT	:	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo
NOM-010-STPS-2014 / VLE-CT	:	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; 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; CPR - Reglamentaciones para productos controlados; 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; 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

Fecha de revisión : 11/26/2018

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X