

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) INVICTO® CS SUSPENSIÓN DE ENCAPSULADO 2,5%

Fecha de versión: Julio de 2019
Versión: 03

Sección 1: Identificación de la sustancia química y de la empresa

Identificación del producto químico	: INVICTO® CS SUSPENSIÓN DE ENCAPSULADO 2,5%
Usos recomendados	: Insecticida piretroide, que actúa por contacto e ingestión, afectando la transmisión del impulso nervioso por la vía del canal de sodio de los insectos.
Restricciones de uso	: Usar de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta.
Nombre del proveedor	: Point Chile S.A.
Dirección del proveedor	: Av. Presidente Eduardo Frei Montalva # 9950 Oficina 10, Quilicura. Santiago
Número de teléfono del proveedor	: Point Chile S.A. 02 2384 9840
Número de teléfono de información toxicológico en Chile	: Rita-Chile 02-2777-1994
Información del fabricante	: Point China Ltd.
Dirección electrónica del proveedor	: www.point.cl

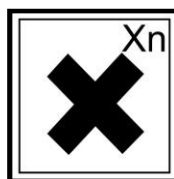
Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382: N° NU 3352. Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico.

Distintivo según NCh2190: Sustancias tóxicas (Clase 6, División 6.1)



Rótulo peligro principal



Rótulo peligro subsidiario

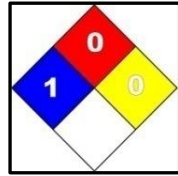


Clasificación según SGA: Categoría toxicológica 5. **Atención.**



Indicaciones de peligro:	H303 + H313 + H333: Puede ser nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala. H316: Provoca una leve irritación cutánea. H320: Provoca irritación ocular. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Consejos de prudencia:	P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano. P102: Mantener alejado del alcance de los niños. P103: Leer la etiqueta antes de utilizar

Señal de seguridad según NCh1411/4:


Descripción de los peligros:

a) Riesgos para la salud de las personas

Inhalación	: En caso de inhalación puede causar la irritación de las vías respiratorias, tos y dificultad respiratoria.
Contacto con la piel	: Mínimamente irritante por vía cutánea.
Contacto con los ojos	: Levemente irritante por vía ocular.
Ingestión	: Si el producto es ingerido accidental o voluntariamente los síntomas esperados incluyen náusea, vómitos, cefaleas, dolores abdominales, diarrea, ataxia y convulsiones.

b) Peligros para el medio ambiente : Tóxico para los organismos acuáticos y abejas, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

c) Riesgos de naturaleza físico química : Es Inflamable si es calentado por sobre su punto de ebullición.

d) Riesgos específicos de la sustancia : Puede producir problemas respiratorios y afecciones dermatológicas si no es utilizado según las recomendaciones del fabricante. No se debe ingerir bebidas alcohólicas, ya que favorece la absorción intestinal del producto.

Otros Datos : El producto se debe mantener en su envase original con su etiqueta en buenas condiciones, fuera del alcance de menores. Se debe mantener en un lugar bien ventilado, lejos de fuentes de calor o chispas. Utilizar de acuerdo a los usos recomendados.

Sección 3: Composición/ información de los componentes
S.2.2 Caso de una mezcla

a) componentes principales de la mezcla	: Lambda cihalotrina	25,0 g/L
	Propilen glicol	5,0 g/L
	Sal de amonio	2,5 g/L
	Nonil-fenol etoxilado	2,0 g/L
	Agua	hasta 100%
b) Componentes que constituyen al riesgo		
- Nombre Químico	: Lambda cihalotrina.	
- Concentración	: 2.5% p/v.	
- Número NU	: 3352.	



Sección 4: Medidas de primeros auxilios

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

- Inhalación : En el caso que el producto sea inhalado se debe trasladar a la víctima fuera del área de exposición. Si la respiración es dificultosa se debe suministrar oxígeno. Si no respira se debe suministrar respiración artificial. Trasladar a un centro asistencial.
- Ingestión : **No inducir vómito.** Permitir que la víctima lave su boca y no dar a beber líquidos. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.
- Contacto con la piel : Lavar la zona afectada inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Remover la ropa y zapatos contaminados. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizar.
- Contacto con los ojos : En caso de contacto lavar el ojo con abundante agua durante 15 minutos. Use los dedos para asegurarse que los párpados estén separados y realizar la descontaminación correspondiente. En caso que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Trasladar a un centro asistencial con oftalmología.
- Efectos agudos previstos : Sólo en caso de exposición masiva por vía respiratoria o ingestión puede producir náuseas, mareos, vómito, cefalea, dolor abdominal y somnolencia.
- Efectos retardados previstos : No hay información disponible.
- Condiciones que se agravan con la exposición al producto : Los efectos más comunes son irritación de las vías respiratorias, una dermatitis y urticaria.
- Notas para el médico tratante : Puede ser administrado carbón activado. Para preparar la mezcla de carbón activado, suspender 50 g de carbón activado en 200 ml de agua y mezclar bien. Administrar 50-60 g para un adulto promedio y 30 g en niños. No existe antídoto específico.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

- Agentes extinción : Espuma resistente al alcohol, Dióxido de Carbono, Polvo Químico Seco.
- Agentes extinción inapropiados : Evitar el uso de agua a presión.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica : El fuego puede producir gases irritantes y generación de HCl, NO, HF, CO y CO₂.
- Peligros específicos asociados : Sustancia no inflamable.
- Métodos específicos de extinción : Se debe utilizar equipos de protección individual para potenciales humos tóxicos e irritantes. Utilizar agua fría para enfriar los envases expuestos al fuego y reducir el riesgo de ruptura. Combatir el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos : Use equipo de aire autónomo con presión positiva (SCBA). El traje para bomberos profesionales proporcionará solamente protección respiratoria limitada.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- Precauciones personales : No tocar, ni caminar sobre el material derramado. En caso de ventilación insuficiente se debe utilizar equipo de respiración individual.
- Equipos de protección : Se debe utilizar equipo conectado eléctricamente a tierra.
- Procedimientos de emergencia : Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas o flamas en el área de peligro). Detener los puntos de fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo.

Precauciones medioambientales agua	: No permitir que la fuga ingrese al alcantarillado, las aguas superficiales, o los sistemas de subterránea.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	: Absorber con arena seca, tierra u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. Use herramientas limpias a prueba de chispas.
Métodos de limpieza. (Recuperación – Neutralización)	: Cubrir el derrame con el material inerte (como. arena seca o tierra) y recoger para la disposición final en contenedores plásticos.
Medidas adicionales de prevención de desastres	: Utilice equipo de protección personal adecuado y en buen estado. No permita que el agua de lavado contamine los cursos de agua o estanques.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento.

S.7.1 Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	: Manipular con elemento de protección personal recomendados por el fabricante. Evitar la ingestión e inhalación. Evitar respirar vapores o niebla.
Medidas operacionales y técnicas	: No utilizar en espacios confinados sin adecuada ventilación. Se debe evitar la electricidad estática y la formación de chispas.
Precauciones del contacto	: Evitar contacto con ojos piel y ropa. Lavar completamente después de haber sido manipulado.

S.7.2 Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro	: Evitar almacenar junto fuentes de calor, chispas y llamas. Mantener lejos de agentes oxidantes
Medidas operacionales y técnicas	: Almacenar en lugar bien ventilado, fresco y seco. Mantener los envases bien cerrados cuando estos no están siendo utilizados.
Material de envase y/o embalaje	: Utilizar sólo los envases y embalajes originales, no trasvasije y conserve la etiqueta en buen estado.

Sección 8: Control de exposición / protección personal

Umbral odorífero	: Información no disponible.
Límites permisibles radiactivos	: No corresponde por no ser radioactivo.
Protección respiratoria	: Cuando existe la posibilidad de suspensión en el aire por encima de los límites de exposición aplicables, utilizar protección respiratoria aprobado NIOSH/MSHA.
Protección para ojos / cara	: Use gafas contra salpicaduras químicas o gafas de seguridad.
Protección personal para cuerpo / piel	: Guantes y traje de plástico o neopreno.
Protección personal para pies	: Botas de goma.
Medidas de Higiene	: No comer, beber o fumar mientras el producto se está utilizando. Ducharse o lavarse después de aplicado el producto.
Medidas de ingeniería	: Se recomienda el uso de ventilador para extracción de vapores en caso de que el producto se encuentre almacenado en un lugar con mala ventilación o confinado. Manténgase el recipiente bien cerrado

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.
Forma en que se presenta	: Líquido.
Olor	: Característico.
Color	: Blanco.
pH	: 4-8 (en solución al 1%).
Concentración	: 2.5 % (p/v)
Temperatura de ebullición	: 100° C.
Punto de inflamación	: No es altamente inflamable.
Punto de congelación	: < 0° C.
Propiedades explosivas	: No es explosivo.
Peligros de fuego o explosión	: No posee.
Solubilidad en agua (mg/l)	: Miscible.
Coefficiente de partición Octanol/Agua	: log Kow= 4,20 a 25° C (del i.a)
Presión de vapor a 20°C	: 200 nPa a 20 °C
Rango de inflamabilidad (% de volumen de aire)	: Información no disponible.
Tipo o clase de radiactividad	: No aplica el producto no es radioactivo.
Rangos de radiactividad	: No aplica, el producto no es radioactivo.
Otros datos	: Sin información.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad	: Estable bajo temperatura y presión normal.
Reacciones peligrosas	: Ninguna
Condiciones que se deben evitar	: Evitar fuentes de ignición y materiales incompatibles como oxidantes fuertes.
Incompatibilidad (materiales que deben evitar)	: Evitar almacenar junto con agentes oxidantes fuertes, dado el riesgo de posible explosión
Productos peligrosos de la descomposición	: Cuando es calentado puede liberar humos irritantes como óxidos de carbono (CO _x) y en caso de combustión incompleta se pueden liberar hidrocarburos inquemados.
Productos peligrosos de la combustión	: Óxidos de carbono y agua.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad a corto plazo (aguda o grave):

Toxicidad Oral Aguda.

LD₅₀ Oral >5.000 mg/kg de peso corporal (rata)

Toxicidad Inhalatoria aguda.

LC₅₀ aguda en ratas: > 5.6 mg/L, 4 horas

Toxicidad dermal aguda.

LD₅₀ dermal > 4.000 mg/Kg de peso corporal (rata)

Irritación de la Piel.

Invicto CS, puede clasificarse como mínimamente irritante para la piel.

Irritación Ocular.

Invicto CS, puede clasificarse como levemente irritante ocular en conejos.

Toxicidad a largo plazo (crónicas):

El contacto prolongado y repetido produce irritación de piel y ojos.

Mutagenicidad

El producto Invicto 2.5% CS no presenta evidencia de toxicidad para la reproducción en mamíferos.

Carcinogenicidad

No se encuentra en lista de cáncer de la IARC (humanos).

Efectos locales o sistémicos	: Información no disponible.
Sensibilización alérgica	: El producto Invicto CS es no sensibilizante en Guinea pig.
Efectos específicos	: Ligeramente peligroso si es ingerido.
Experimentos científicos	: Información no disponible.
Otros datos	: La vía cutánea es la principal vía de riesgo de exposición a Invicto CS para los trabajadores.

Sección 12: Información ecológica

Inestabilidad	: Vida media de 3 días a pH 9.
Persistencia / Degradabilidad	: Lambda cihalotrina tiene una vida media en suelo de 4 a 12 semanas, siendo principalmente degradado por los microorganismos del suelo.
Bio-acumulación	: Un valor de BCF de 770 calculado para Lambda cihalotrina nos sugiere un alto potencial de bio-acumulación en organismos acuáticos. Sin embargo, si el producto es usado de acuerdo con las recomendaciones de la etiqueta, es poco probable que éste entre en contacto con cuerpos de agua.
Efectos sobre el medio ambiente	: El producto Invicto CS es muy tóxico a peces, y abejas.

Toxicidad aguda para peces:

Trucha arcoiris CL₅₀ (96 horas) = 20,0 µg/L.

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:

Daphnia magna EC₅₀ (48 horas) = 11,14 µg/L.

Toxicidad aguda para Algas:

Selenastrum capricornutum EC₅₀ (72 horas) = 39,99 mg/L.

Toxicidad aguda para Abejas:

Apis mellifera DL₅₀ (48 horas) > 30 mg/abeja.

Experimentos científicos	: Información no disponible.
Otros datos	: El producto Invicto CS posee un bajo nivel de riesgo medio ambiental si es utilizado de acuerdo a las especificaciones de la etiqueta.

Sección 13: Información sobre la disposición final

Disposición final de la sustancia, los residuos y desechos.	: Aplicación del reglamento N° 148 de manejo de Residuos Peligrosos.
Eliminación de envases y embalajes contaminados	: Realizar la técnica de triple lavado de los envases vacíos, verter el agua del lavado en la máquina de aplicación, perforar el envase y entregar a un centro de acopio autorizado

Sección 14: Información sobre el transporte

Vía Terrestre por carretera o ferrocarril	: Regulado por Decreto N° 298 de Transporte de Cargas Peligrosas.
Vía marítima	: Regulado por Código Marítimo de Mercancías Peligrosas (IMDG).
Vía aérea	: Regulado por la IATA.
Vía fluvial / lacustre	: Regulado por Código Marítimo de Mercancías Peligrosas (IMDG).
N° NU	: 3352.
Designación oficial de transporte	: Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico.
Clasificación de peligro primario NU	: Sustancias tóxicas (Clase 6, División 6.1)
Clasificación de peligro secundario NU	: No posee
Grupo de embalaje	: III.
Otras informaciones	: No aplica.

Sección 15: Información reglamentaria

Normas internacionales aplicables	: Código Marítimo de Mercancías Peligrosas (IMDG), IATA.
Normas nacionales aplicables	: Nch 2190 de transporte de Sustancias Peligrosas, Decreto N° 298 de Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, Reglamento N° 148 de Manejo de residuos Peligrosos, Decreto Supremo N° 594, NCh 382 de Sustancias Peligrosas.

Sección 16: Otras informaciones

La información consignada en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) corresponde a la información disponible en fuentes internacionales confiables y la proporcionada por los fabricantes de la sustancia al momento de su emisión.

