Fecha de versión: 22/02/2022
Versión: 05

Hoja de Seguridad

NCh 2245/2021

BTFLY

25 M.E.

Soluciones en Higiene Ambiental y Sanidad Animal www.bts.cl

BTS INTRADE LABORATORIOS

Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa.

Identificación del producto químico:	**BTfly® 25 ME**
Usos recomendados:	Insecticida.
Restricciones de uso:	Cualquiera que no esté indicado en la etiqueta.
Nombre del proveedor:	BTS Intrade Laboratorio S.A.
Dirección del proveedor:	Mar del Sur 7358, Pudahuel, Santiago.
Correo electrónico proveedor:	maguayo@bts.cl
Número de teléfono del Proveedor:	Fono (56) 2 27498540
Dirección electrónica del Proveedor:	www.bts.cl
Número de teléfono emergencia en Chile:	CITUC: (56) 2 2635 3800
Información del fabricante:	Kukbo Science Co. Ltd. 53-51, Son Jeong-Dong, Cheong Ju-Si, Korea.

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros.

Clasificación según SGA:
Toxicidad aguda – Categoría 5
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático – Categoría 3.

Etiqueta SGA:

Nombre del producto:	BTfly® 25 ME
Palabra de advertencia:	Atención.
Símbolos o pictogramas de riesgo:	Sin símbolo.
Indicaciones de peligro:	H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión. H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel. H333 Puede ser nocivo si se inhala. H412 Nocivo para organismos acuáticos.
Indicaciones de precaución:	P101 Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto. P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P103 Leer atentamente y seguir las instrucciones. P301 + P312 – En caso de ingestión llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/o a un médico si la persona se encuentra mal. P273 - Evitar la liberación al medio ambiente.
Información del fabricante:	Kukbo Science Co. Ltd. 53-51, Son Jeong-Dong, Cheong Ju-Si, Korea.

Clasificación específica: No aplica.

Distintivo específico: No aplica.

Otros peligros: No aplica.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

	Componente
Denominación química sistemática	S-Alfa-ciano-fenoxibenzil(1R,3R)-3-(2,2-dibromovinil) dimetil ciclopropano carboxilato
Nombre común o genérico	Deltametrina
Rango de concentración	2,5%
Número de CAS	52918-63-5

Sección 4: Primeros auxilios

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

Inhalación:	Sacar a la persona afectada al aire libre. Si la respiración es defectuosa, hacer respiración artificial hasta la llegada de un médico. Presente esta hoja de seguridad o la etiqueta del producto al médico.
Contacto con la piel:	Sacar la ropa contaminada y lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. Luego enjuagar con agua limpia. Obtener ayuda médica. Presente esta hoja de seguridad o la etiqueta del producto al médico.
Contacto con los Ojos:	Lavar los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Obtener ayuda médica. Presente esta hoja de seguridad o la etiqueta del producto al médico.
Ingestión:	En caso de ingestión accidental, no provoque el vómito. Procure inmediatamente a un médico. Presente esta hoja de seguridad o la etiqueta del producto al médico.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:	Malestar general, náuseas, mareos, disnea, espasmos.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios:	Utilice EPP para evitar contacto con la sustancia.
Notas para un médico tratante:	**BTFly 25 M.E. no tiene antídoto específico. Realizar sólo tratamiento sintomático.**

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de Extinción:	CO_2 y polvos químicos en incendios pequeños. En incendios grandes, asperjar con agua o espuma.
Peligros específicos:	Se pueden generar vapores irritantes si se calienta hasta la descomposición. No usar agua en chorro.
Recomendaciones para el personal de lucha contra Incendios:	Utilice equipo de respiración autónoma y traje protector para la lucha contra el fuego si es necesario.

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

Precauciones personales, equipo de protección Y procedimientos de emergencia:	Aislar el lugar, mantener a personas y animales alejados. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No comer, beber ni fumar. Usar traje protectivo y mascarilla con filtro adecuado. Aislar el sector afectado.
Precauciones medioambientales:	Evitar que el derrame tome contacto con fuentes de agua, alcantarillado, alimentos, personas y animales.
Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):	Absorber el derrame con un material absorbente como cal hidratada, aserrín, arena o tierra. Asegurar una buena ventilación del lugar, Recoger los residuos en tambores que puedan ser sellado, que estén destinados a exclusivamente a la recolección de derrames. Lavar la zona afectada con soda-lejía. Eliminar los residuos, previamente hidrolizados con soda cáustica al 5 % en botaderos y/o incineradores autorizados por la autoridad competente.
Medidas adicionales de prevención de desastres:	Sin información.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:	No verter los desechos en la red de alcantarillado. Evitar que el derrame tome contacto con fuentes de agua, alimentos, personas y animales.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Precauciones para la manipulación segura:	No fumar, beber ni comer durante el manejo del producto. Utilice overol o ropa de trabajo adecuada (que cubra brazos y piernas), botas o zapatos cerrados, guantes de látex, y protector facial. Lavar la piel expuesta al producto. Antes de manipular el producto, lea completamente la etiqueta del mismo. Manejar los envases bien sellados. Una vez abiertos, manipularlo con cuidado.
Prevención del contacto:	Utilice los EPP adecuados.

Almacenamiento:

Condiciones para el almacenamiento seguro:	Mantener alejado a niños, personas irresponsables y animales. Almacenar en envases originales con etiqueta en buen estado en un lugar seco y bien ventilado, fuera del alcance de personas y animales. No almacenar junto alimentos de uso humano y animal.
Medidas técnicas:	Almacenar en bodegas destinadas a productos pesticidas. La temperatura óptima de almacenamiento es de 25 ºC ± 5 ºC.
Sustancias y mezclas incompatibles:	Utilizar sólo envase original.
Material de envase y/o embalaje:	Tambores o envases metálicos, COEX, PET o de aluminio.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control:

Límite permisible ponderado (LPP):	Sin información.
Límite permisible temporal (LPT):	Sin información.
Límite permisible absoluto (LPA):	Sin información.
Límite de tolerancia biológica:	Sin información.
Elementos de protección personal:	
Protección respiratoria:	Emplear máscara con filtro adecuado.
Protección de manos:	Usar guantes de PVC o impermeables durante todo el proceso de manipulación y aplicación.
Protección de ojos:	Usar gafas de seguridad durante todo el proceso de manipulación y aplicación.
Protección de la piel y el cuerpo:	Utilice overol o ropa de trabajo adecuada (que cubra brazos y piernas) y botas o zapatos cerrados durante todo el proceso de manipulación y aplicación.
Medidas de ingeniería:	No requeridas.

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Estado Físico:	Líquido
Forma en que se presenta:	MIcroencapsulado.
Color:	Blanco opaco.
Olor:	Leve olor aromático.
pH (20°C):	5 a 25 ºC
Punto de fusión/punto de congelamiento:	Sin información.
Punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	Sin información.
Presión de vapor:	3,8 x 10 -8 mm de Hg.
Densidad de vapor (aire = 1):	Sin información.
Densidad relativa:	1,015 g/cc
Solubilidad (es):	Agua: 0,001 g/l (20-25 ºC) Acetona: 450 g/ l Benceno 450 g/l
Coeficiente de partición n-octanol/agua:	Sin información.
Temperatura de autoignición:	Sin información.
Temperatura de descomposición:	220 ºC.
Tasa de evaporación:	Sin información.
Propiedades explosivas:	No explosivo.
Propiedades comburentes:	Sin información.
Viscosidad:	Sin información.
Corrosividad:	No es corrosivo en su envase original.
Inflamabilidad:	No inflamable

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad:	Sin información.
Estabilidad química:	Estable por al menos tres años si es almacenado en su envase original sellado y bajo condiciones normales de temperatura y ventilación.
Reacciones peligrosas:	No descritas.
Condiciones que se deben evitar:	Condiciones extremas de temperatura (> 65 ºC) y menores de 0 ºC. Envases de material oxidante.
Materiales incompatibles:	BTFly 25 M.E. es incompatible con aleaciones de hierro.
Productos de descomposición peligrosos:	No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas indicadas sobre almacenamiento y manipulación.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (DL_{50} y LC_{50})	LD50 aguda oral ratas: > 2.000 mg/ Kg LD50 aguda dermal ratas: > 4.000 mg/ Kg
Irritación/corrosión cutánea:	Puede ser levemente irritante cutáneo.
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Puede ser irritante a nivel ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Puede ser hipersensibilizante de piel y mucosas.

Mutagenicidad de células reproductoras/*in vitr:*	Sin información.
Carcinogenicidad:	Sin información.
Toxicidad reproductiva:	Sin información.
Toxicidad especifica en órganos particulares – exposición única:	Sin información.
Toxicidad Específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:	Sin información.
Neurotoxicidad:	Sin información.
Inmunotoxicidad:	Sin información.
Posibles vías de exposición:	Inhalatoria, tópica, oral.

Sección 12: Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad (EC, IC y CL):	Peces, *Poecilia reticulata*: CL50 (96 h): 1.74 µg/l (Deltametrina) Daphnia magna : EC50 (24 h) 4.15 µg/l (Deltametrina) Algas, *Chlorella vulgaris*: EC50: 22.77 µg/ml (Deltametrina) Abejas, Apis indica : DL50: 0.52 ppm (Deltametrina) Lombrices, *Lampito mauritii* LD50 :> 1000 mg/kg de peso de tierra seca (Deltametrina) Aves, Codorniz Japonesa LC50: > 5000 ppm (Deltametrina)
Persistencia y degradabilidad:	La Deltametrina no es persistente en el medio ambiente. Es degradada por los microorganismos del suelo y no deja residuos en el ambiente.
Potencial bioacumulativo:	No se bio-acumula.
Movilidad en suelo:	La Deltametrina se clasifica como de baja movilidad a inmóvil en el suelo.

Sección 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

Residuos:	Efectuar triple lavado de envases y vaciar los residuos en el tanque de aplicación.
Envases y embalaje contaminados:	Destruir los envases una vez realizado el triple lavado. Los envases destruidos deben disponerse según lo señalado por la autoridad competente.
Prohibición de vertido en aguas residuales:	No verter en aguas residual.
Otras precauciones especiales:	Sin información.

Sección 14: Información relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Producto no regulado	**Aérea**
Número NU	Producto no regulado	No corresponde	Producto no regulado
Designación oficial de transporte	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Clase o división	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Peligro secundario NU	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Grupo de embalaje/envase	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Peligros ambientales	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II-; IBC Code)	No corresponde	No corresponde	No corresponde

Sección 15: Información sobre la reglamentación

Regulaciones nacionales: DS 157/05

Regulaciones internacionales: Producto no regulado.

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

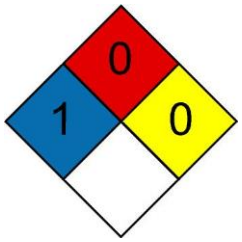
Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios: Se actualiza según NCh 2245/2015, Fecha: 24/09/2018.
Se amplía uso de EPP, Fecha: 29/10/2020
Se actualiza según NCh 2245/2021, Fecha: 22/02/2022.

Abreviaturas y Acrónimos:
CAS: Chemical Abstracts Service.
DL_{50}: Dosis Letal 50%
DS: Decreto Supremo.
EC: Concentrado Emulsionable.
CL_{50}: Concentración Letal 50%

Referencias: Los datos de toxicidad aguda medidos en este producto son datos no publicados de la empresa. La información sobre los ingredientes activos puede encontrarse en diversos lugares y es de acceso libre.

Señal de seguridad (NCh1411/4):



Fecha de versión: 22/02/2022
Versión: 05

Fecha de revisión actual:	22-02-2022
Advertencias de peligro referenciadas:	N/A
Fecha de creación:	24-09-2018
Fecha de próxima revisión:	01-02-2024

Límite de Responsabilidad del proveedor:

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