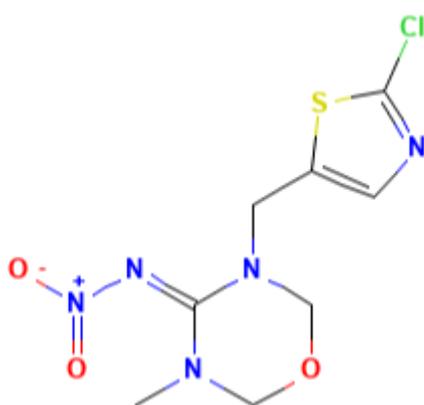


Ficha Técnica

Kapex

INSECTICIDA DE USO AGRÍCOLA



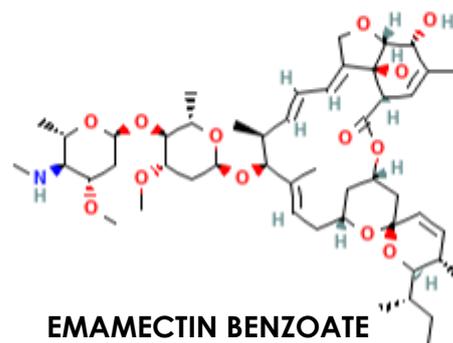
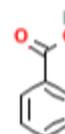
THIAMETHOXAM

Nombre del Producto: **KAPEX®**
 Registro Nacional No.: **PL0001922024**
 Tipo de Formulación: **Gránulos Dispersables (WG).**
 Titular: **CS AGRIBUSINESS S.A.S.**
 Dirección: **Calle 106 # 54 - 73 Ofc 703. Bogotá, Colombia.**
 Teléfono: **601 4661725**
 Correo: **csagribusiness@gmail.com**
 Teléfonos de emergencia: **Cisproquim 018000916012 - 601 2886012**

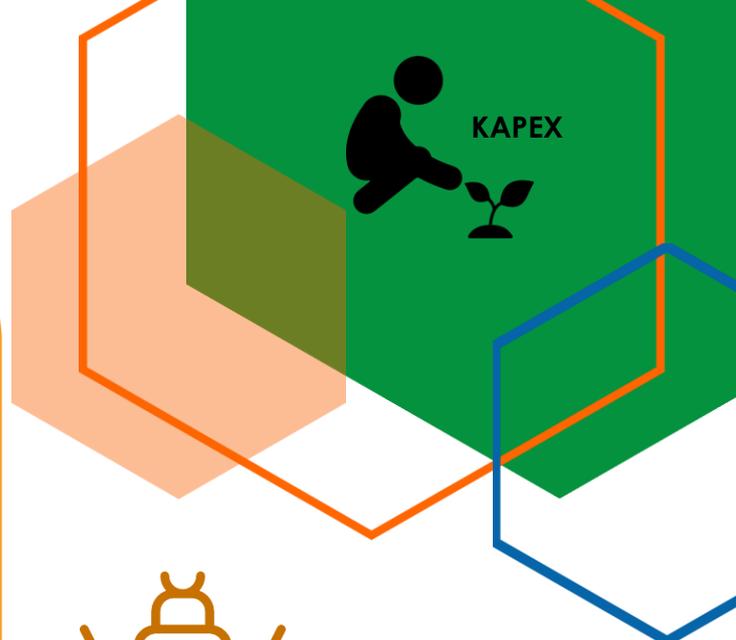


CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DEL PRODUCTO

Ingredientes Activos:	(1)	Thiamethoxam
	(2)	Emamectin Benzoate
Nombre IUPAC I.A:		
(1)		(E)-3-(2-chloro-1,3-thiazol-5-ylmethyl)-5-methyl-1,3,5-oxadiazinan-4-ylidene(nitro)amine.
(2)		Mezcla de Emamectin B1a benzoate(B1a) [$>90\%$] + Emamectin B1b benzoate(B1b) [$<10\%$].
Concentración:	(1)	200 g/Kg
	(2)	100 g/Kg
Grupo Químico I.A:	(1)	Neonicotinoide
	(2)	Avermectina
No. CAS:	(1)	153719-23-4
	(2)	155569-91-8
Formula Química:	(1)	$C_8H_{10}ClN_5O_3S$
	(2)	$C_{104}H_{154}N_2O_{28}$
Estado físico:		Sólido.
Color:		Blanco.
Olor:		Inodoro.
pH:		5.0 - 8.0 al 100% (20 °C).
Persistencia de espuma:		≤ 60 ml después de 1 minuto.
Propiedades explosivas:		El producto no es explosivo.
Inflamabilidad:		El producto no es inflamable.



EMAMECTIN BENZOATE



KAPEX es un insecticida de uso agrícola que combina dos ingredientes activos Thiamethoxam (Neonicotinoide, Grupo 4 de la IRAC) y Emamectin Benzoate (Avermectina, Grupo 6 de la IRAC). **KAPEX** actúa por contacto e ingestión atacando el sistema nervioso y muscular de los insectos por dos vías, la primera uniéndose en los receptores nicotínicos de acetilcolina y la segunda mediante la activación alostérica de los canales de cloro. Provoca desde la hiperexcitación hasta el letargo y la parálisis, deteniendo así la ingesta del insecto y llevándolo a la muerte. **KAPEX** se constituye como una herramienta muy efectiva de control ya que combina dos grupos químicos con mecanismos de acción diferentes, ideal para ser incluido en un manejo integrado de plagas (MIP).

RECOMENDACIONES DE USO

Cultivo	Blanco Biológico	Dosis	LMR ⁽¹⁾	P.C.	P.R.
Papa	Polilla (<i>Tecia solanivora</i>)	0.22 Kg/Ha	0.07 ^(a) 0.01 ^(b)	10 días	4 horas
Arroz	Chinche (<i>Oebalus sp</i>)	0.08 - 0.09 Kg/Ha	0.01 ^(b) 50 ^(a)	17 días	4 horas
Ornamentales* (Rosa)	Trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	0.1 - 0.2 Kg/Ha	N.A	N.A.	4 horas

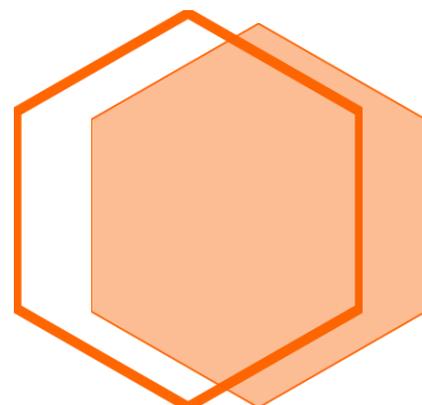
P.R.: Período de reentrada: Tiempo que debe transcurrir entre el tratamiento o aplicación de un plaguicida y el ingreso de personas y animales al área o cultivo tratado. Las personas no podrán ingresar al área de cultivo dentro del tiempo establecido.

P.C.: Período de carencia: Tiempo que debe transcurrir entre la última aplicación del PQUA y la cosecha.

N.A.: No aplica.

(1) Datos tomados (a) Thiametoxan (b) Emamectin Benzoate de la EU Pesticides Database, AGQlabs, Codex Alimentarius

* "Debido al alto número de especies ornamentales, que dificultan el desarrollo de ensayos de eficacia para el registro de este plaguicida en cada una de ellas, el usuario asume la responsabilidad del uso del producto en las especies de flores y plantas ornamentales, no indicadas en el cuadro de uso, para lo cual debe realizar una prueba preliminar con el objeto de evaluar el riesgo de fitotoxicidad del plaguicida antes de realizar una aplicación generalizada"



COMPLEMENTO RECOMENDACIONES DE USO

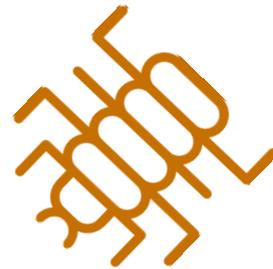
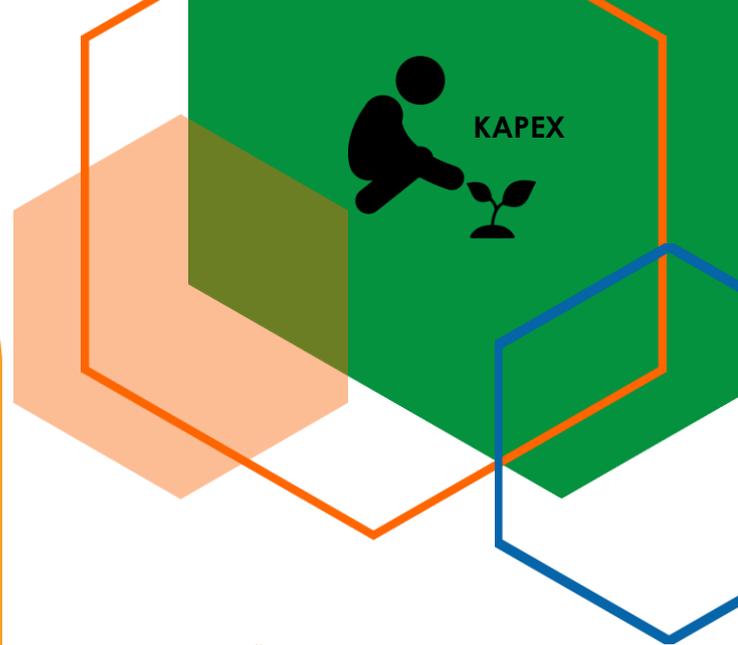
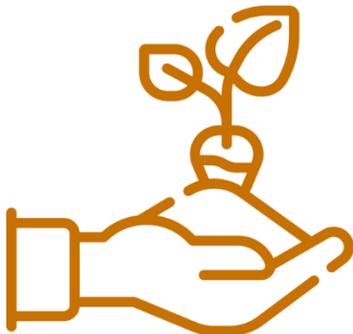
FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN:

Arroz: Realice las aplicaciones de KAPEX cuando el cultivo se encuentre en un estado lechoso del grano o cuando se presenten los primeros umbrales de acción (UDA) de 4 individuos/m².

Ornamentales (Rosa): Realice las aplicaciones de KAPEX con base en un monitoreo previo cuando se presenten los primeros umbrales de acción (0.5 individuos por planta o flor).

Papa: Realice las aplicaciones de KAPEX de forma foliar y hacer énfasis a la base de la planta (drench), la primera aplicación se realizará al momento del aporque y la segunda aplicación se realizará después de floración.

Las aplicaciones se deben realizar dentro de un programa de rotación de ingredientes activos y mecanismos de acción, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la IRAC (Comité de Acción de Resistencia a Insecticidas), con la finalidad de evitar la resistencia del blanco biológico a los ingredientes activos.



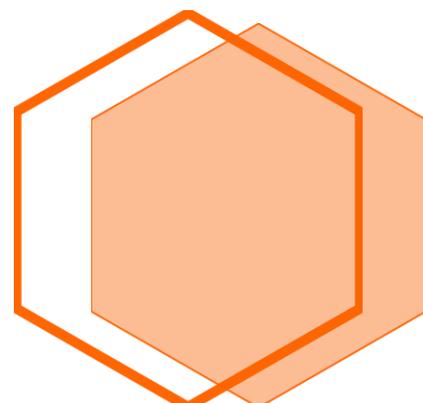
EQUIPOS Y VOLUMEN DE MEZCLA:

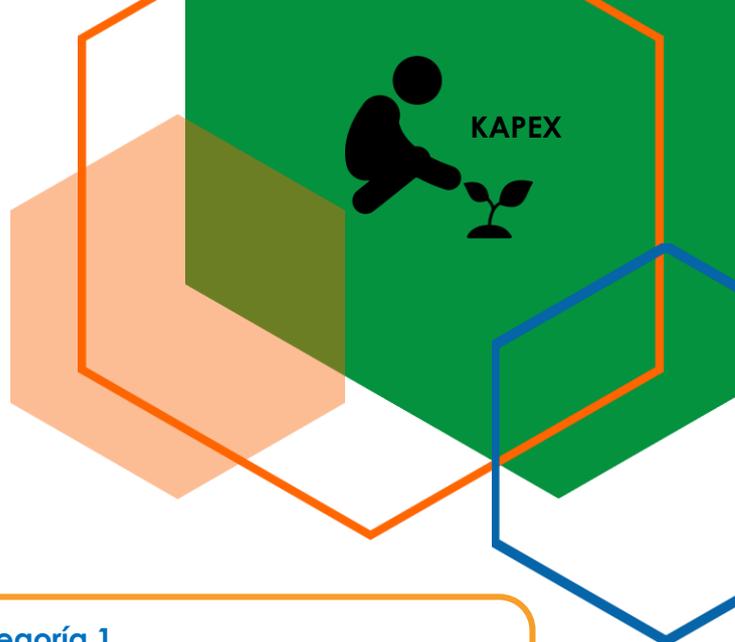
Arroz: 300 -400 L/Ha. **Ornamentales:** 1000 L/Ha. **Papa:** 400 – 600 L/Ha.

En los diferentes cultivos KAPEX puede ser aplicado con los equipos convencionales de aplicación terrestre. Se recomienda hacer calibración previa de los equipos antes de realizar la aplicación del producto para determinar los volúmenes de mezcla exactos en cada caso.

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD:

KAPEX no es fitotóxico a los cultivos mencionados en las dosis aquí señaladas. Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad a pequeña escala bajo la responsabilidad del usuario para observar los aspectos físicos antes de realizar las mezclas para la aplicación.





Clasificación Toxicológica: CATEGORÍA 4

Indicaciones de peligro:

- Nocivo en caso de Ingestión
- Nocivo en contacto con la Piel
- Nocivo si se Inhala
- Causa irritación moderada a los ojos
- Muy tóxico para organismos acuáticos

Clasificación Eco toxicológica: Categoría 1

Indicaciones para Abejas:

Altamente tóxico

Indicaciones para Aves:

Altamente tóxico

Indicaciones para Organismos acuáticos:

Extremadamente tóxico

Datos Eco toxicológicos:

Aves:

(Emamectin Benzoate)

DL₅₀ (*Anas platyrhynchos*): 23 mg/kg p.c.

CL₅₀ (*Anas platyrhynchos*): 570 mg/kg alimento

(Thiamethoxam)

DL₅₀ (*Anas platyrhynchos*): 576 mg/kg p.c.

CL₅₀ (*Anas platyrhynchos*): >2503 mg/kg alimento

Peces:

(Emamectin Benzoate)

CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 0,174 mg/L

(Thiamethoxam)

CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): >100 mg/L

Invertebrados:

(Emamectin Benzoate)

EC₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 0.001 mg/L

(Thiamethoxam)

EC₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): >100 mg/L

Abejas:

(Emamectin Benzoate)

DL₅₀ (Contacto): 0,035 µg/abeja

DL₅₀ (Oral): 0,005 µg/abeja

(Thiamethoxam)

DL₅₀ (Contacto): 0,024 µg/abeja

DL₅₀ (Oral): 0,005 µg/abeja



Datos toxicológicos:

Ingestión:

DL₅₀ (Ratas): >600 mg/Kg

Dérmica:

DL₅₀ (Ratas): >4000 mg/Kg

Inhalación:

CL₅₀ (Ratas): > 4 mg/L

Irritación ocular:

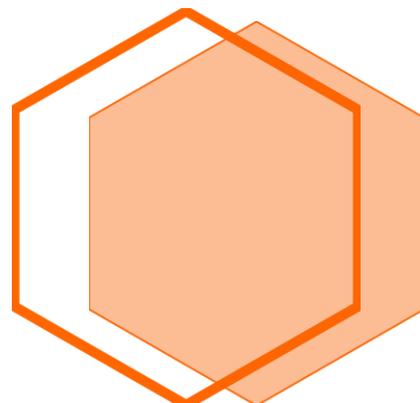
(Conejos): Leves alteraciones en iris y conjuntiva que resuelven al quinto día

Irritación dérmica:

(Conejos): Eritema leve que se resuelve al tercer día

Sensibilización:

(Cobayos): No es sensibilizante



IDENTIFICACIÓN TOXICOLÓGICA
NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN
NOCIVO EN CONTACTO CON LA PIEL
NOCIVO SI SE INHALA
MUY TÓXICO PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS



PELIGRO

Pictogramas de Transporte y Almacenaje:



Pictogramas de Mezclado y Aplicación:



INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

Advertencia general: En caso de envenenamiento por cualquier tipo de exposición, contactar a un centro médico o centro atención de emergencias toxicológicas.

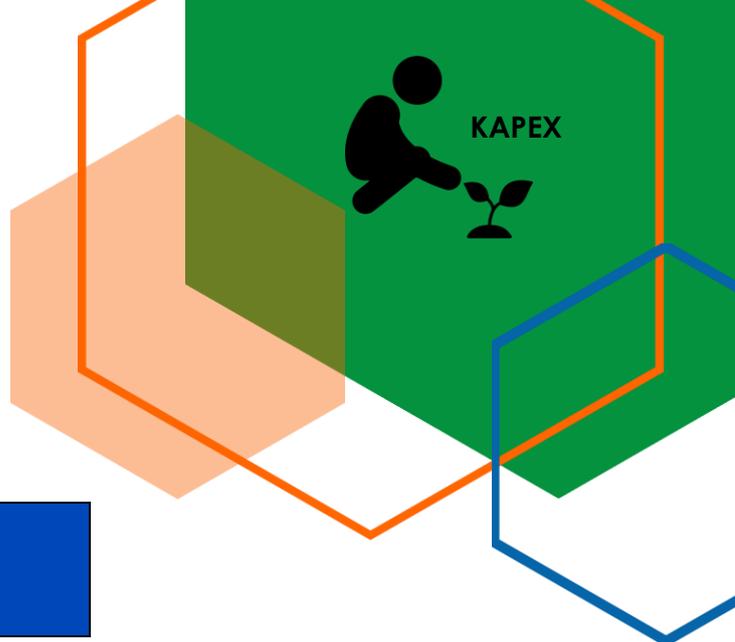
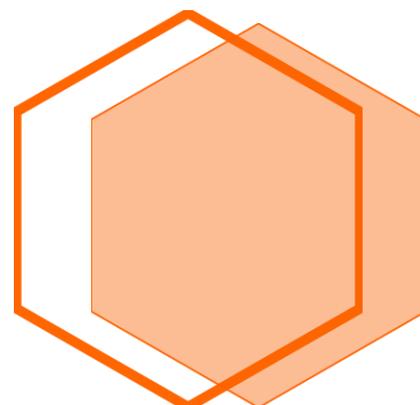
En Caso de Ingestión: No inducir al vómito, no administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar a un centro médico o centro de atención de emergencias toxicológicas.

En Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Consultar a un centro médico o centro de atención de emergencias toxicológicas.

En Contacto con la piel: Lavar inmediatamente la zona afectada con abundante agua por al menos 15 minutos, remover la ropa contaminada y lavar las áreas afectadas minuciosamente con agua y jabón. Consultar a un centro médico o centro de atención de emergencias toxicológicas.

En Caso Inhalación: Dirigir a la persona afectada hacia el aire fresco y mantener en reposo hasta que se recupere. Si algún síntoma persiste, consultar a un centro médico o centro de atención de emergencias toxicológicas.

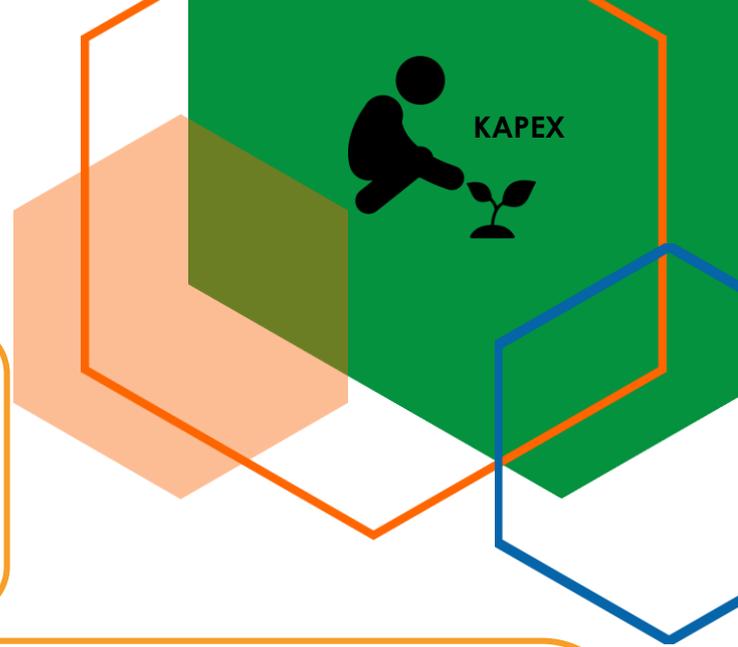
Nota para el médico: No existe un antídoto en específico, tratar sintomáticamente



**PRECAUCIONES GENERALES DE MANEJO,
USO Y PROTECCIÓN PARA EL MEDIO AMBIENTE**

**“NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO
PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONTENER
ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO”**

**“MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE
LOS NIÑOS Y ALEJADO DE ANIMALES DOMÉSTICOS Y
ALIMENTOS”**



- **“CAUSA IRRITACION MODERADA A LOS OJOS”**
- **“No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación”.**
- **“Durante la manipulación y aplicación, y para ingresar al área tratada de acuerdo al período de reentrada (reingreso), use camisa de manga larga, pantalón largo, botas, gafas, delantal, tapabocas y guantes”.**
- **“Después de usar el producto, cámbiese, lave la ropa contaminada por separado antes de volverla a usar y báñese con abundante agua y jabón”.**
- **“No reenvasar o depositar el contenido en otros envases”.**
- **Prepare las mezclas de plaguicida con agua al aire libre.**
- **No aplique plaguicidas en condiciones meteorológicas desfavorables como altas temperaturas, vientos de más de 10 km por hora o lluvias inminentes.**
- **Evite respirar polvos/humos y nieblas durante las operaciones de mezcla y aplicación**



MANEJO Y ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO

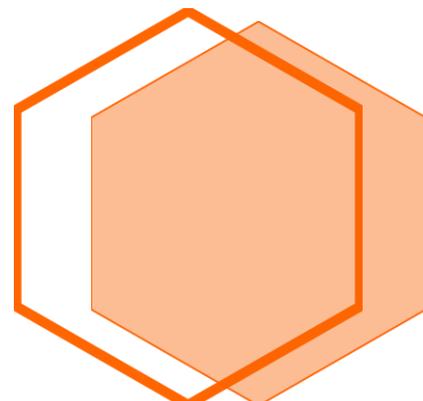
Manejo: Evite que el producto entre en los ojos, la piel, o la ropa y respirar el polvo. Evite la contaminación del agua y la humedad. Quítese la ropa contaminada inmediatamente. Lávese bien después de manipular.

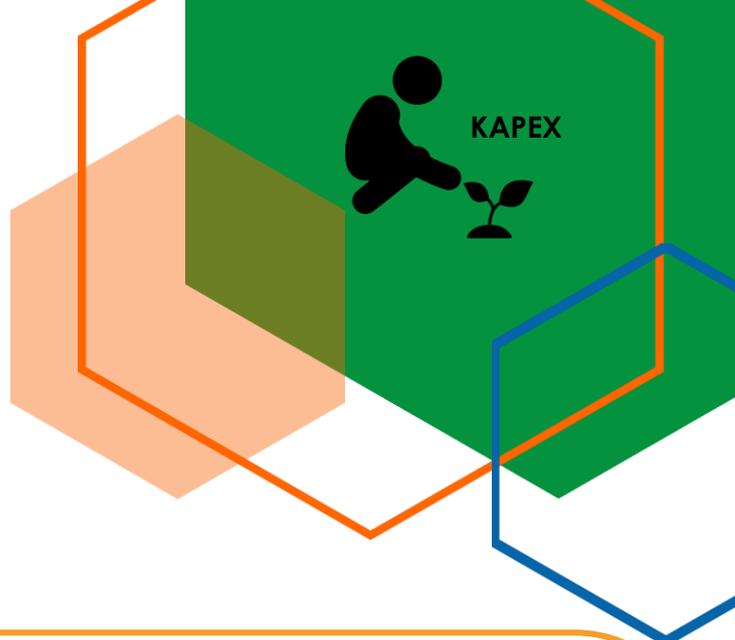
Almacenamiento: • “Almacenar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado, alejado de alimentos y medicinas para uso humano y veterinario, bajo condiciones que garanticen su conservación”. “No almacenar en casas de habitación”. “No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes”.



PRECAUCIONES CON EL MEDIO AMBIENTE

“Extremadamente Tóxico Para Organismos Acuáticos”; “Respetar Las Franjas De Seguridad Con Relación A Cuerpos De Agua”; “No Contamine Fuentes De Agua”; “Altamente Tóxico Para Abejas”; “Puede Matar Abejas Y Polinizadores”; “No Aplicar En Presencia De Abejas O En Época De Floración Del Cultivo”; “No Aplicar En Horas De Alta Actividad De Abejas”.





ENVASES, EMPAQUES EMBALAJES

Bolsas aluminizadas, sacos de papel, canecas y bidones de plástico: 10 g, 20 g, 30 g, 50 g, 80 g, 90 g, 100 g, 180 g, 200 g, 260 g, 300 g, 350 g, 400g, 500 g, 650 g, 700g y 750 g, 1 kg, 2 kg, 3 kg, 4 kg, 5 kg, 10 kg, 25 kg, 50 kg, 60 kg, 100 kg y 250 kg

INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte terrestre -NAFTA: No regulado.

Transporte marítimo – Internacional:

Nombre de envío adecuado: Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Mezcla de Thiamethoxam y Emamectin benzoate)

Contaminante marino: sí

Clase de peligro: 9

Número de identificación: UN 3077

Grupo de embalaje: III

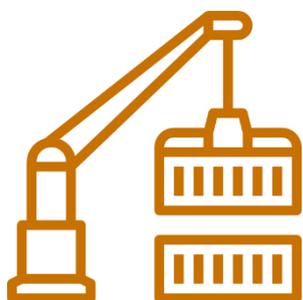
Transporte aéreo:

Nombre de envío adecuado: Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Mezcla de Thiamethoxam y Emamectin benzoate).

Clase de peligro: 9.

Número de identificación: UN 3077.

Grupo de embalaje: III.



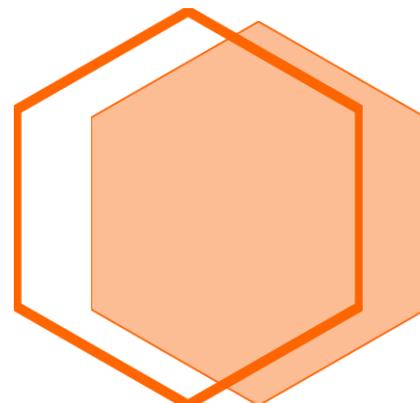
MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Punto de inflamación: 208 °F.

Peligros inusuales de incendio, explosión y reactividad:

Durante un incendio, la descomposición térmica o la combustión pueden generar gases irritantes y posiblemente tóxicos.

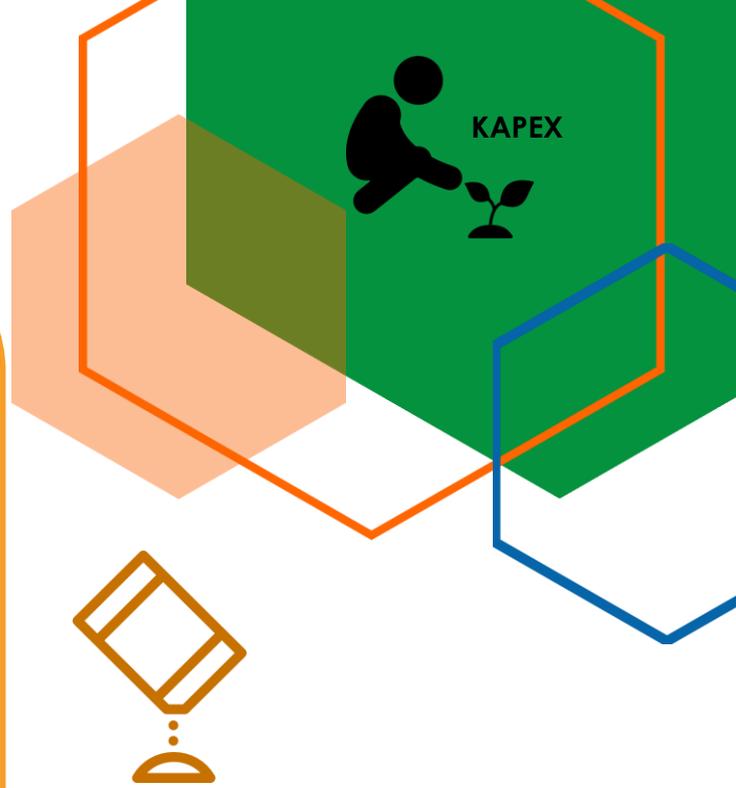
En caso de incendio: Use productos químicos secos, espuma o medios de extinción de CO2. Use ropa protectora completa y aparatos de respiración autónomos. Evacue al personal no esencial del área para evitar la exposición humana al fuego, humo, vapores o productos de combustión. Evite el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta que se descontaminen. La escorrentía de agua puede causar daños ambientales. Si se usa agua para combatir el fuego, dique y recoja la escorrentía.



MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

En caso de derrame o fuga: Controle el derrame en su origen. Contenga el derrame para evitar que se extienda o contamine el suelo o que ingrese a los sistemas de alcantarillado y drenaje o cualquier cuerpo de agua. Limpie los derrames de inmediato, utilice los elementos de protección personal.

Cubra todo el derrame con material absorbente y colóquelo en un recipiente de eliminación compatible. Refriegue el área con detergente de agua dura (por ejemplo, productos comerciales como Ace, Ariel, Axion, etc.). Recoja el líquido de lavado con absorbente adicional y colóquelo en un recipiente de eliminación compatible. Una vez que todo el material se haya limpiado y colocado en un recipiente de eliminación, selle el recipiente y haga las gestiones para su eliminación.



ELIMINACIÓN DE ENVASES / EMPAQUES

NINGÚN ENVASE/EMPAQUE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE REUTILIZARSE. DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO INUTILICE LA FUNDA O BOLSA CORTÁNDOLA. ENTRÉGUELA O DEPOSITELA EN EL LUGAR DE DESTINO DISPUESTO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE, PARA SU GESTIÓN.

AGENTE PARA RECOLECCIÓN DE ENVASES:

CAMPO LIMPIO
Avenida Carrera 9 No. 113 - 52. Oficina 607
Bogotá D.C., Colombia
+57 (601) 629 89 55
info@campolimpio.org

Corporación
CampoLimpioSM
PROGRAMA DE MANEJO DE ENVASES VACÍOS
Colombia

