



HOJA DE SEGURIDAD



Revisión: 00
Aprobado: JR
Fecha: 03-04-2018
Página 1 de 5

TIEZO® 300 WG (Thiamethoxam + Emamectin benzoate)

I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto	Nombre común del i.a.: Thiamethoxam + Emamectin benzoate Nombre químico del i.a. (IUPAC): Thiamethoxam: (EZ)-3-(2-chloro-1,3-thiazol-5-ylmethyl)-5-methyl-1,3,5-oxadiazinan-4-ylidene(nitro)amine Emamectin benzoate: (10 E ,14 E ,16 E ,22 Z)-(1 R ,4 S ,5' S ,6 S ,6' R ,8 R ,12 S ,13 S ,20 R ,21 R ,24 S)-6'-[(S) - sec -butyl]-21,24-dihydroxy-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.1 4,8 .0 20,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2' H -pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-3- O - methyl-4- O -(2,4,6- trideoxy-3- O -methyl-4-methylamino-a-L- lyxo -hexopyranosyl)- a-L- arabino -hexopyranoside y 10% de (10 E ,14 E ,16 E ,22 Z)-(1 R ,4 S ,5' S ,6 S ,6' R ,8 R ,12 S ,13 S ,20 R ,21 R ,24 S)-21,24-dihydroxy-6'- isopropyl-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.1 4,8 .0 20,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2' H -pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-3- O - methyl-4- O -(2,4,6- trideoxy-3- O -methyl-4-methylamino-a-L- lyxo -hexopyranosyl)-a-L- arabino -hexopyranoside
Tipo de formulación:	Gránulos dispersables (WG)
Uso:	Insecticida Agrícola
Identificación del fabricante/ formulador / suministrador	NOVA CROP PROTECTION CO. LTD. 8 South Liyuan Road, Jiangning Dis. Nanjing 211100 CHINA.
Importador / Distribuidor:	SILVESTRE PERÚ S.A.C. Dirección: Calle Arica 242 Miraflores Lima 18 - Perú. Teléfonos: (01) 617-3300
Teléfonos de emergencia:	CICOTOX: 328-7700 ESSALUD: 411-8000 (opción 4) CISPROQUIM: 0800-50847

II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

<u>Componentes</u>	<u>NºCAS</u>	<u>Contenido</u>
Thiamethoxam	153719-23-4	250 g/kg
Emamectin benzoate	155569-91-8	50 g/kg
Aditivos	-----	c.s.p. 1kg

Información del ingrediente activo

Grupo químico:	Thiamethoxam: Neonicotinoide Emamectin benzoate: Avermectin
Peso molecular:	Thiamethoxam: 291.7 g/mol Emamectin benzoate: 884.7 g/mol
	Ligeramente Peligroso (III)



HOJA DE SEGURIDAD



Revisión: 00
Aprobado: JR
Fecha: 03-04-2018
Página 2 de 5

Clasificación OMS:

Coef. de partición octanol/agua:

Thiamethoxam: Log Pow = -0.13 ± (0.0017)

Emamectin benzoate: Kow log P = 5.0 pH 7 20°C

Presión de vapor:

Thiamethoxam: 2.7 x 10⁻⁹ Pa

Emamectin benzoate: 0.004 mPa

Solubilidad en agua:

Thiamethoxam: 4.1 g/L

Emamectin benzoate: 0.024 g/L

III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Categoría toxicológica:

- Ligeramente peligroso. Cuidado. Franja Azul.

Riesgo para la salud:

- *Contacto con los ojos.* Busque y elimine cualquier lente de contacto. Inmediatamente lave los ojos con agua corriente durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Puede utilizarse agua fría. No use un ungüento oftálmico. Buscar atención médica.
- *Contacto con la piel.* Quitarle de inmediato la ropa contaminada. Lave las áreas contaminadas con jabón y abundante agua. Consultar a un médico si se produce irritación.
- *Ingestión.* No provoque el vómito ni administre nada a la persona. Busque atención médica inmediata.

IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- En caso de ingestión, no provoque el vómito ni administre nada a la persona, a menos que así lo indique un profesional de la salud.
- En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua fresca por 15 minutos.
- En caso de contacto con la piel, quitarse la ropa contaminada y lavarse con abundante agua y jabón.
- En caso de inhalación, colocar a la víctima en una zona ventilada. Aplicar respiración artificial, si la respiración es deficiente o ha cesado.
- Antídoto: Tratamiento sintomático.

V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:

- Usar extintores, agua pulverizada, espuma, polvo seco, óxido de carbono.

Protección personal:

- Ver sección VIII.

Productos de combustión y/o descomposición:

- Vapores tóxicos como óxidos de nitrógeno y bromo corrosivo nieblas u otros productos de combustión
- Ver sección X.

VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES

Medidas de protección personal.

- Ver sección VIII.

Precauciones para evitar la contaminación:

- Cerrar la fuente de la fuga únicamente en condiciones seguras.
- Extinguir las fuentes de ignición cerca y la dirección del viento. Asegurar suficiente ventilación.



HOJA DE SEGURIDAD



Revisión: 00
Aprobado: JR
Fecha: 03-04-2018
Página 3 de 5

Métodos de limpieza/ Recuperación:	<ul style="list-style-type: none">- Usar ropa de protección personal adecuada y los equipos.- Recoger con materiales absorbentes adecuados.- Coloque en contenedores adecuados para su reutilización o eliminación en una instalación autorizada.- En caso de derrames, recoger el producto y depositarlo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.
---	--

VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precaución de manipulación:	<ul style="list-style-type: none">- Realizar la preparación de la mezcla en lugares ventilados.- Tener agua limpia disponible, para lavar los ojos y piel en caso de contaminación.- Durante el uso del producto utilice equipo de protección; no coma, beba o fume.- Al terminar el trabajo, báñese con abundante agua y jabón.- Lavar las ropas utilizadas durante el trabajo con agua y jabón, inmediatamente después de utilizarlas.
Precaución de almacenamiento:	<ul style="list-style-type: none">- Almacenar el producto en un área limpia, fría, seca y bien ventilada, fuera del alcance de los niños y personas no autorizadas. Equipar el almacén con extinguidores, palas, escoba, baldes, detergente, jabón y agua.- No almacenar junto a alimentos, agua, semillas, fertilizantes o equipos de seguridad contra pesticidas (Ej. respiradores).- Mantener el producto en su envase original en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de las fuentes de ignición, calor o llama.
Estabilidad de almacenamiento:	<ul style="list-style-type: none">- El producto es estable al conservarse en su empaque original sellado y bajo condiciones normales de almacenamiento.

VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria:	<ul style="list-style-type: none">- Respirador o mascarilla aprobado.
Protección de las manos:	<ul style="list-style-type: none">- Utilizar guantes de goma (nitrilo, neopreno, latex, vitol o similar).- Guantes PVC resistentes a los químicos, hasta los codos.
Protección de los ojos:	<ul style="list-style-type: none">- Gafas de seguridad o careta protectora.
Protección de la piel:	<ul style="list-style-type: none">- Use ropa protectora resistente a sustancias químicas apropiadas u otra ropa impermeable. Botas y equipos de desgaste para prevenir repetidos o prolongados contacto de la piel con la sustancia.

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Gránulos tubulares
Color:	Amarillo claro
Olor:	Inodoro
Densidad relativa:	0.47 g/cm ³
pH:	6 - 9
Persistencia de espuma:	25ml después de 1 minuto.
Inflamabilidad:	No Inflamable.
Corrosividad:	No Corrosivo.
Explosividad:	No Explosivo.



HOJA DE SEGURIDAD



Revisión: 00
Aprobado: JR
Fecha: 03-04-2018
Página 4 de 5

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones a evitar: Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evite las temperaturas extremas. Evite la exposición prolongada al calor extremo. Evitar la contaminación. Evitar descarga electrostática. Evite el almacenamiento prolongado.

Incompatibilidad: Es compatible con la mayoría de plaguicidas de uso común excepto con agentes oxidantes, compuesto cúpricos, ácidos y bases fuertes. Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad.

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda: DL₅₀ en ratas: > 5000 mg/kg.

Toxicidad dermal aguda: DL₅₀ en ratas: > 2000 mg/kg.

Toxicidad por inhalación: CL₅₀ en ratas: > 2.79 mg/L de aire (4h).

Irritación dermal: En conejos: Moderadamente irritante.

Irritación ocular: En conejos: No irritante.

Sensibilización dérmica: En cobayos: No sensibilizante.

XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

THIAMETHOXAM

Toxicidad en aves: - DL₅₀ oral aguda en Codornices: 1552 mg/kg.

Toxicidad en peces: - CL₅₀ (96 h) en trucha arco iris: > 100 mg/L

Toxicidad en Daphnia: - EC₅₀ (48 h): > 100 mg/L

Toxicidad en algas: - EC₅₀ (96 h) *Selenastrum capricornutum*: > 100 mg/L.

Toxicidad en abejas: - DL₅₀ en *Apis mellifera*: oral: 0.0168 µg i.a./abeja. Contacto: 0.024 µg/abeja

Toxicidad en lombriz de tierra: - CL₅₀: > 1000 mg / kg.

EMAMECTIN BENZOATE

Toxicidad en aves: - DL₅₀ oral aguda en codornices: 260 mg/kg.

Toxicidad en peces: - CL₅₀ (96 h) en trucha arco iris: 174 µg/L.

Toxicidad en Daphnia: - EC₅₀ (48 h): 1 µg/kg

Toxicidad en algas: - EC₅₀ (96 h) *Scenedesmus capricornutum* : 12.1 µg/L.

Toxicidad en abejas: - DL₅₀ en *Apis mellifera*: oral aguda: 0.0027 µg/L por abeja. Contacto: 0.0068 µg/L por abeja.

Toxicidad en lombriz de tierra: - CL₅₀: > 1000 mg/kg.

XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

- Con los restos de la aplicación o sobrantes del producto no contaminar las fuentes de agua lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos, envases vacíos.

- Después de usar el contenido destruya el envase y depositelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE



HOJA DE SEGURIDAD



Revisión: 00
Aprobado: JR
Fecha: 03-04-2018
Página 5 de 5

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas:

Nº ONU: 2588 / 3077
Grupo de embalaje: III
Clase de Riesgo: 6.1
Clase de Riesgo para el Medio Ambiente: 9

XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases R:

- R20 – Nocivo si se inhala.
R22 – Nocivo si se ingiere.
R52 – Nocivo para los organismos acuáticos.

Frases S:

- S1/2 – Mantener bajo llave y fuera del alcance de los niños.
S3/9/14/49 – Mantener en su envase original en un lugar fresco y bien ventilado y lejos de materiales incompatibles por el fabricante.
S13 – Mantener alejado de alimentos y bebidas.
S20/21 – No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización
S23 – No respirar los gases / humos / vapores / aerosoles (especificados por el proveedor).
S24/25 – Evitar el contacto con los ojos y la piel.
S29/35 – No arrojar los residuos por el desagüe; eliminar los residuos del producto con todas las precauciones posibles.
S36/37/39 – Usar equipo de protección adecuado.
S45 – En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
S57 – Utilice un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
S60 – Este material y su contenido deben ser eliminados como residuo peligroso.
S61 – Evítese la liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información presente en este documento intenta aportar recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad provienen de fuentes confiables y está a su vez desarrollada por personal capacitado. El uso de la información y de los productos está fuera del control del proveedor, por lo tanto, la Empresa no se responsabilizará por su mal uso de las mismas. Determinar las condiciones del manejo y uso seguro del producto es responsabilidad del usuario.