

## I. IDENTIDAD DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del Producto:	<b>KIETO® 150 WG</b>
Registro:	<b>PQUA N° 1203 - SENASA</b>
Nombre Común:	Emamectin benzoate + Lufenuron
Nombre Químico:	<b>Emamectin benzoate:</b> Mezcla que contiene 90% 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 )-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 <b>Lufenuron:</b> (RS)-1-[2,5-dichloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxy) phenyl] -3-(2,6-difluorobenzoyl)urea
Tipo de Formulación:	Gránulos Dispersables (WG)
Clase de Uso:	Insecticida Agrícola

Formulado por:	Importado y Distribuido por:
<b>NONGWA AGROCHEM CO. LIMITED</b>	<b>NEOAGRUM S.A.C.</b>
Mnj2178e, Rm 1007, 10/F., Ho King Ctr., N°. 2- 16 Fa Yuan Street, Mongkok, Hongkong, CHINA.	Pj. Camino de Acceso N°2-Urb Cajamarquilla. Lurigancho - Lima - Perú

### TELÉFONOS DE EMERGENCIA:

CICOTOX: 328-7700  
ESSALUD: 411-8000 (opción 4)  
CISPROQUIM: 0800-50847

## II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE COMPONENTES

Componentes	N° CAS	Content %, w/v
Emamectin benzoate	155569-91-8	5%
Lufenuron	103055-07-8	10%
Aditivos	--	c.s.p. 100%

### Información del ingrediente activo: Emamectin benzoate

Grupo Químico:	Avermectine
Peso molecular:	1008.3 g/mol y 994.2 g/mol
Coef. de partición octanol-agua:	Kow Log P=5.0 (23 °C)
Presión de vapor:	0.004 mPa a 25°C
Solubilidad en agua:	0.024 g/L (pH 7, 20°C)

### Información del ingrediente activo: Lufenuron

Grupo Químico:	Benzoylurea.
Peso molecular:	511.2 g/mol
Coef. de partición octanol-agua:	Log P = 5.12 (pH 7, 25°C)
Presión de vapor:	< 4 x 10 <sup>-6</sup> Pa a 25 °C

Solubilidad en agua: 0.05 mg/L (pH7, 20°C)

### III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Categoría toxicológica: Moderadamente Peligroso. Dañino. Franja amarilla.  
Riesgo para la salud: Dañino, no ingerir, no inhalar.

### 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: No tiene antídoto específico. Efectuar tratamiento sintomático y de fortalecimiento.

### V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción Utilice agua en aspersión, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco (PQS AB), CO<sub>2</sub>, espuma o agua aplicada en forma de neblina. No usar chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Aproximarse siempre a favor del viento.

Protección Personal Ver sección VIII.

Productos de combustión y/o descomposición Se pueden generar gases tóxicos durante la combustión. Ver sección X.

### VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES

Protección Personal: Ver sección VIII.

Precauciones para evitar la contaminación: No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado. Descontaminar los equipos y herramientas de limpieza.

Métodos de limpieza Absorber el producto derramado utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente cerrado y rotulado, para su posterior disposición. Eliminar los restos de acuerdo a lo dispuesto por las autoridades competentes. Lavar con agua y detergente el piso contaminado, evitando que el agua escurra; recogerla con material absorbente. En caso de derrames, recoger el producto y depositarlo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

### VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de manipulación: Evite contacto con la piel y los ojos. No beba, coma ni fume cuando use el producto. Mantener fuera del alcance de niños y animales, almacenar alejado de alimentos, bebidas, y lugares de alimentación de animales. No comer, beber o fumar durante la manipulación. Usar equipo de protección

personal apropiado.

Precauciones de almacenamiento:

Manipulación sólo por personas capacitadas. Use el equipo de protección personal apropiado. Almacenar en envase original en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de alimentos, bebidas y forrajes y lugares de alimentación de animales. Evitar temperaturas debajo de 0°C y por encima de 35°C.

Estabilidad de almacenamiento:

El producto es estable conservado en su empaque original sellado y bajo condiciones normales de almacenamiento.

### VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria:

Usar protector facial y mascarilla.

Protección de las manos:

Utilizar guantes resistentes a químicos. Lave la parte externa de los guantes con agua y jabón antes de su retirada. Inspeccione regularmente si hay fugas.

Protección de los ojos

Utilizar gafas de seguridad y mascarilla. El empleador debe proporcionar una fuente para el lavado de ojos o alternativas apropiadas dentro del área de trabajo para uso de emergencia.

Protección a la piel:

Lavar las manos y las zonas expuestas al producto, después de la manipulación y cambiar la ropa. Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño.

### IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia :

Gránulos tubulares.

Color:

Beige a blanco

Olor :

Inodoro.

Densidad :

0.56 - 0.68 g/mL a 20°C

pH :

6.0 - 9.0

Persistencia en espuma:

25 ml después de 1 minuto

Inflamabilidad:

No inflamable

Corrosividad:

No corrosivo

Explosividad:

No explosivo

### X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones a evitarse:

Exposición a temperaturas extremas.

Incompatibilidad:

Incompatible con productos alcalinos y agentes oxidantes fuertes. Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad.

### XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda:

DL<sub>50</sub> (rata): 584 mg/kg

Toxicidad dermal aguda:

DL<sub>50</sub> (rata): >2000 mg/kg

Toxicidad por inhalación:

CL<sub>50</sub> Inhalatoria (rata) 2.77 mg/L

Irritación dermal:

Ligeramente irritante para la piel (conejo).

Irritación ocular:

No es irritante para los ojos (conejo).

Sensibilización dérmica:

No sensibilizante para cobayos.

## XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Emamectin benzoate

Toxicidad en aves:	LD <sub>50</sub> oral en patos: 264 mg/kg
Toxicidad en peces:	LC <sub>50</sub> (96 h) para la trucha arco iris: 174 µg/L
Toxicidad en Daphnia:	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (48h): 1.0 µg/l
Toxicidad en algas:	<i>Scenedesmus capricornutum</i> EbC50 (96 h) = 7.2 µg/L ErC50 (96 h) = 12.1 µg/L
Toxicidad en abejas :	DL <sub>50</sub> oral: 0.0068 µg/abeja DL <sub>50</sub> contacto: 0.0027 µg/abeja
Toxicidad en lombriz de tierra:	LC <sub>50</sub> >1000 mg/kg de suelo.

### Lufenuron:

Toxicidad en aves:	LD <sub>50</sub> oral en patos: > 2.000 mg/kg
Toxicidad en peces:	LC <sub>50</sub> (96 h) para la trucha arco iris: 76 mg /L.
Toxicidad en Daphnia:	LC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (48h): 8 µg/l
Toxicidad en algas:	<i>Scenedesmus capricornutum</i> EC50 (96h): 1000 µg/l
Toxicidad en abejas :	DL <sub>50</sub> oral: > 200 µg/abeja (48 h) DL <sub>50</sub> contacto: > 100 µg/abeja (48 h)
Toxicidad en lombriz de tierra:	LC <sub>50</sub> > 1000 mg/kg de suelo.

## XIII. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

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 deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

## XIV. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Número ONU:	3077
Grupo de embalaje:	III
Clase de riesgo:	6.1
Clase de riesgo para el medio ambiente:	9

## XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases de seguridad

- R23 - Tóxico por inhalación.
- R50 - Muy tóxico para organismos acuáticos.
- R53 - Puede causar efectos adversos en el medio ambiente acuático.
  
- S1/2 - Conservar bajo llave y fuera del alcance de los niños.
- S13 - Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos.
- S20/21 - No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- S24/25 - Evitar el contacto con los ojos y la piel.

- S29/35 - No tirar los residuos por el desagüe; eliminar los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
- S36/37/39 - Usar indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
- 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.

#### 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 el mal uso de las mismas. Determinar las condiciones del manejo y uso seguro del producto es responsabilidad del usuario.