

	HOJA DE SEGURIDAD	Revisión: 01 Aprobado: JCR Fecha: 21/04/2017 Página 1 de 6
		

FUZZIL [®] 800 WG (Dinotefuran + Fipronil)		
I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA		
Identificación del producto	Nombre común del i.a.: Dinotefuran + Fipronil Nombre químico del i.a. (IUPAC): Dinotefuran: RS)-1-methyl-2-nitro-3-(tetrahydro-3-furylmethyl) guanidine Fipronil: 5-amino-1-(2,6-dichloro- α , α , α -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoromethylsulfonilpyrazole-3-carbonitrile	
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>N°CAS</u>	<u>Contenido</u>
Dinotefuran	165252-70-0	800 g/kg
Fipronil	120068-37-3	800 g/kg
Aditivos	-----	c.s.p. 1kg
<u>Información del ingrediente activo</u>		
Grupo químico:	Dinotefuran: Neonicotinoide Fipronil: Fenilpirazole	
Peso molecular:	Dinotefuran: 202.2g/mol Fipronil: 437.2 g/mol	
Clasificación OMS:	Moderadamente Peligroso (II)	
Coef. de partición octanol/agua:	Dinotefuran: Kow log P = 0.00915 (pH 5), 0.644 (pH 7), 0.760 (pH9) Fipronil: Kow log P = 4.01 (pH 5.9 -6.1); 3.5 (pH 9)	
Presión de vapor:	Dinotefuran: 5.0×10^{-5} Pa (25 °C) Fipronil: 3.7×10^{-7} Pa (25 °C)	

	HOJA DE SEGURIDAD	Revisión: 01 Aprobado: JCR Fecha: 21/04/2017 Página 2 de 6
		

Solubilidad en agua:

Dinotefuran:

pH 5: 35.9 g/L a 20°C

pH 7: 39.8 g/L a 20°C

pH 9: 40.4 g/L a 20°C

Fipronil:

pH 5: 0.0024 g/L a 20°C

pH 7: 0.003 g/L a 20°C

pH 9: 0.0022 g/L a 20°C

III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Categoría toxicológica:

- Moderadamente peligroso. Cuidado. Franja Amarilla.

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.* Quitarse 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 espuma, polvo seco, dióxido de carbono, agua pulverizada.

Protección personal:

- Ver sección VIII.

Productos de combustión y/o descomposición:

En situaciones de incendio la combustión de esta sustancia puede desprenderse: monóxido de carbono, dióxido de carbono, fluoruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, hidrocarburos halogenados, hidrocarburos, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, haluros de ácido, compuestos halogenados

- Ver sección X.

	HOJA DE SEGURIDAD	Revisión: 01 Aprobado: JCR Fecha: 21/04/2017 Página 3 de 6
		

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. - Usar ropa de protección personal adecuada y los equipos.
Métodos de limpieza/ Recuperación:	- 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:	- 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:	- 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:	- 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:	- Respirador o mascarilla aprobado.
Protección de las manos:	- Utilizar guantes de goma (nitrilo, neopreno, latex, viton o similar). - Guantes PVC resistentes a los químicos, hasta los codos.
Protección de los ojos:	- Gafas de seguridad o careta protectora.
Protección de la piel:	- 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.

	HOJA DE SEGURIDAD	Revisión: 01 Aprobado: JCR Fecha: 21/04/2017 Página 4 de 6
		

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Polvo.
Color:	Beige claro.
Olor:	No característico
Densidad relativa:	0.4 -0.6g/cm ³
pH:	6 - 9
Persistencia de espuma:	25ml después de 1 minuto.
Inflamabilidad:	No Inflamable.
Corrosividad:	No Corrosivo.
Explosividad:	No Explosivo.

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, aguas con carbonato y materiales alcalinos. Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad.

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda:	DL ₅₀ en ratas: 188.5 mg/kg.
Toxicidad dermal aguda:	DL ₅₀ en ratas: > 2000 mg/kg.
Toxicidad por inhalación:	CL ₅₀ en ratas: 3.2 mg/L de aire (4h).
Irritación dermal:	En conejos: No irritante.
Irritación ocular:	En conejos: No irritante.
Sensibilización dérmica:	En cobayos: No es sensibilizante.

XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

DINOTEFURAN

Toxicidad en aves:	- DL ₅₀ oral aguda en Codornices: >2000 mg/kg.
Toxicidad en peces:	- CL ₅₀ (96 h) en trucha arco iris: >100 mg/L.
Toxicidad en Daphnia:	- EC ₅₀ (48 h): >1000 mg/L
Toxicidad en algas:	- EC ₅₀ (96 h) <i>Scenedesmus capricornutum</i> : 100 mg/L.
Toxicidad en abejas:	- DL ₅₀ en <i>Apis mellifera</i> : oral: 0,046 µg i.a./abeja. Contacto: 0.023 µg/abeja
Toxicidad en lombriz de tierra:	- CL ₅₀ : 4,9 mg / kg.

FIPRONIL

Toxicidad en aves:	- DL ₅₀ oral aguda en Codornices: 11.3 mg/kg.
Toxicidad en peces:	- CL ₅₀ (96 h) en trucha arco iris: 248 mg/L.
Toxicidad en Daphnia:	- EC ₅₀ (48 h): 190 µg/L

	HOJA DE SEGURIDAD	Revisión: 01 Aprobado: JCR Fecha: 21/04/2017 Página 5 de 6
		

Toxicidad en algas:	- EC ₅₀ (96 h) <i>Scenedesmus capricornutum</i> : > 1000 mg/L.
Toxicidad en abejas:	- DL ₅₀ en <i>Apis mellifera</i> : oral aguda: 0.00593 µg/L por abeja. Contacto: 0.00417 µg/L por abeja.
Toxicidad en lombriz de tierra:	- CL ₅₀ : > 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 deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

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

N° 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.
R57	– Tóxico para abejas

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.

	HOJA DE SEGURIDAD	Revisión: 01 Aprobado: JCR Fecha: 21/04/2017 Página 6 de 6
		

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.