

**MATRIX<sup>®</sup> 200 SC  
(Fipronil)****I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

<b>Identificación del producto</b>	Nombre común del i.a.: Fipronil Nombre químico del i.a. (IUPAC)(resumido): Fipronil: (+)-5-amino-1-(2,6-dichloro- <i>a, a, a</i> -trifluoro- <i>p</i> -tolyl)-4-trifluoromethylsulfanylpyrazole-3-carbonitrile
<b>Tipo de formulación:</b>	Suspensión concentrada SC.
<b>Uso:</b>	Insecticida Agrícola
<b>Identificación del fabricante/ formulador / suministrador</b>	NOVA CROP PROTECTION CO. LTD. China
<b>Importador /Envasador/ Distribuidor</b>	SILVESTRE PERÚ SAC. Dirección: Calle Arica 242 Miraflores Lima 18 - Perú. Teléfonos: (01) 617-3300 Fax: (01) 617-3312.
<b>Teléfonos de emergencia:</b>	CICOTOX: 0-800-1-3040 Silvestre: (01) 617-3300

**II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

<u>Componentes</u>	<u>Contenido</u>	<u>Nº CAS</u>
Fipronil	200 g/L	120068-37-3
Aditivos	c.s.p. 1L	-----
<b><u>Información del ingrediente activo</u></b>		
<b>Familia química:</b>	Fenilpirazol	
<b>Peso molecular:</b>	437.2 g/mol. (fipronil).	
<b>Clasificación OMS:</b>	Moderadamente Peligroso. DAÑINO (II)	

**III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

<b>Marca en la etiqueta:</b>	- Moderadamente peligroso. DAÑINO. Franja amarilla.
<b>Riesgo para la salud:</b>	- Es dañino si se ingiere; es moderadamente irritante para los ojos y no irritable para la piel. No es un sensibilizador de la piel.
<b>Peligros al Medio Ambiente:</b>	- Es tóxico para organismos marinos. Contaminante marino. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Es tóxico para abejas.

IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	
<b>Inhalación</b>	- Trasladar al aire fresco y observar al paciente hasta que se recupere. Administrar respiración artificial u oxígeno de ser necesario.
<b>Contacto con la piel</b>	- Si el producto entra en contacto con la piel, remover inmediatamente la ropa contaminada y lavar la piel enérgicamente con jabón y dejar correr el agua por al menos 15 minutos. Si ocurre algún síntoma característico buscar atención médica. Ducharse inmediatamente.
<b>Contacto con los ojos</b>	- Lavar inmediatamente con agua corriente por 15 a 20 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la irritación persiste transportar al centro médico más cercano.
<b>Ingestión</b>	- No inducir el vómito, transportar al paciente al centro médico más cercano. Si el vómito ocurre de forma espontánea, mantener la cabeza debajo de los muslos para evitar la aspiración.
<b>Indicaciones para el médico Tratamiento / Antídoto</b>	No hay antídoto conocido, el tratamiento es sintomático.
V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS	
<b>Agentes de extinción:</b>	- Usar extinguidores a base de químico seco, espuma, o CO <sub>2</sub> .
<b>Productos peligrosos de descomposición:</b>	- Productos de óxidos de carbono, sulfuro o nitrógeno, además de compuestos clorinados y fluorinados
<b>Equipo de protección:</b>	- Siempre lleve puesto la ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Utilizar aparatos de respiración personal autónomos aprobados por el NIOSH o la MSHA y ropa de protección completa. Contener la escorrentía del agua.
<b>Otras informaciones:</b>	- El producto no es inflamable, explosivo ni corrosivo.
VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES	
<b>Medidas de protección personal.</b>	- Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado (ver numeral 8).
<b>Precauciones a tomar para evitar daños al Medio Ambiente</b>	- Prevenir la entrada hacia vías de alcantarillas, o fuentes de aguas superficiales o subterráneas.
<b>Medidas de limpieza / recuperación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recoger el producto utilizando un material absorbente húmedo y colocarlo en un envase rotulado como "Desperdicio de pesticidas" para su posterior descarte.</li> <li>- Si el derrame se produjo en una superficie no porosa, después de barrer, refregar el piso con agua y un detergente fuerte.</li> <li>- Si el derrame se produjo en una superficie porosa debe excavar 5 cm. de la capa de suelo y depositarlo junto al resto del desperdicio del pesticida.</li> <li>- En caso que el <i>derrame se haya producido en una fuente de agua</i>, el producto puede ser eliminado mediante el uso de filtros de carbón activado.</li> </ul>



<b>Indicaciones adicionales</b>	- Indicaciones relacionadas a la eliminación de residuos (ver numeral 13).
<b>VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO</b>	
<b>Indicaciones para manipulación segura.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realizar la preparación de la mezcla en lugares ventilados.</li><li>- Tener agua limpia disponible, para lavar los ojos y piel en caso de contaminación.</li><li>- Durante el uso del producto utilice equipo de protección; no coma, beba o fume.</li><li>- Al terminar el trabajo, báñese con abundante agua y jabón.</li><li>- Lavar las ropas utilizadas durante el trabajo con agua y jabón, inmediatamente después de utilizarlas.</li></ul>
<b>Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- No almacenar junto a alimentos, agua, semillas, fertilizantes o equipos de seguridad contra pesticidas (Ej. respiradores).</li><li>- Mantener el producto en su envase original y revisarlos frecuentemente en busca de rotura y fugas.</li></ul>
<b>Estabilidad de almacenamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- El producto es estable por dos años conservado en su empaque original sellado y bajo condiciones normales de almacenamiento.</li></ul>
<b>VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>	
<b>Equipo de protección personal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizar un equipo de protección personal completo.</li></ul>
<b>Protección respiratoria:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Respirador o mascarilla. Usar protector facial y mascarilla aprobados por NIOSH –MSHA para pesticidas. De preferencia respirador con pre-filtro y filtro para toda la cara, que cubre la boca, nariz y ojos.</li></ul>
<b>Protección visual</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gafas o máscara facial de metacrilato o similar.</li></ul>
<b>Otros equipos de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizar guantes de goma (nitrilo, neopreno, latex, vitol o similar).</li><li>- Botas de jebe (PVC o similar).<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizar delantal de hule y botas de jebe. Camisa de manga larga y pantalones largos. Ropa de trabajo de algodón, botas o zapatos de alta resistencia</li></ul></li></ul>
SEGUIR SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA CUANDO SE MANEJE ESTE PRODUCTO.	
<b>IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS</b>	
Estado físico:	Líquido
Color:	Blanco a blanco apagado
Olor:	Olor ligero
Densidad:	1.06 g/ml a 20 °C



pH	5.0 – 7.0
Persistencia de espuma:	Máximo 50 ml de espuma después de 1 minuto.
Inflamabilidad:	No inflamable
Corrosividad:	No corrosivo.
Explosividad:	No explosivo.
<b>X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</b>	
<b>Estabilidad:</b>	Estable a condiciones normales de temperatura y almacenamiento.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Evitar calor extremo
<b>Incompatibilidad:</b>	Es compatible con la mayoría de pesticidas de uso común; evitar contacto con ácidos, álcalis, agentes oxidantes fuertes.
<b>XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA</b>	
<b>Toxicidad oral aguda</b>	(DL <sub>50</sub> ) en ratas: > 1127 mg/Kg
<b>Toxicidad dermal aguda</b>	(DL <sub>50</sub> ) en ratas: > 2493 mg/kg
<b>Toxicidad por inhalación:</b>	> 0.5 mg/l de aire (4h)
<b>Irritación dermal</b>	Ligeramente irritante
<b>Irritación ocular</b>	Moderadamente irritante
<b>Sensibilización dérmica</b>	No es sensibilizante cutáneo en cobayos
<b>XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA</b>	
<b>Toxicidad en aves</b>	- DL <sub>50</sub> oral aguda en codorniz > 11.3 mg/kg
<b>Toxicidad en peces y daphnia.</b>	- CL <sub>50</sub> (96 h) en trucha arcoiris: 0.248 mg/l - CL <sub>50</sub> (48 h) en <i>Daphnia magna</i> : 0.19mg/L
<b>Toxicidad en abejas:</b>	- Oral aguda (DL50); < 2 µg/abeja; - Es Altamente tóxico para abejas.
<b>Indicaciones generales / ecología</b>	- La vida media del fipronil en suelos moderadamente persistente en el suelo. Fipronil es insoluble y tiene afinidad de enlace a materiales orgánicos en suelos.
<b>XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO</b>	
<b>Tratamiento de envases:</b>	- Realizar el "triple lavado" a los envases vacíos, y verter la solución en la mezcla de aplicación. Agujerear y/o perforarlos para que no sean reutilizados. - Colocarlos en un depósito destinado a este fin, para luego ser eliminados de acuerdo a las disposiciones locales vigentes.
<b>Gestión de residuos:</b>	- Grandes cantidades de residuos del producto deberán ser eliminados mediante incineración controlada a altas temperaturas y/o dispuestos si la legislación nacional o local vigente lo permite.
<b>XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE</b>	
Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas:	



N°UN:	N/A. CONTAMINANTE MARINO
Grupo de embalaje	III
Clase de Riesgo	N/A
Clasificación Toxicológica:	MODERADAMENTE PELIGROSO. DAÑINO.

**XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****Indicaciones de peligro**

<b>Xn</b>	Nocivo
<b>N</b>	Peligroso para el medio ambiente

<b>Frases R:</b>	22 Nocivo por ingestión 6/37 Irrita los ojos, y la piel. 51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. 57 Tóxico para abejas.
------------------	--

<b>Frases S:</b>	2 Mantener fuera del alcance de los niños. 13 Mantener alejado de bebidas, comidas y alimento para animales. 36 Utilizar equipo de protección persona 46 Si es ingerido, acudir inmediatamente al médico y mostrar etiqueta o el envase.
------------------	---

**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 obligación del usuario.