

**L-ESPECIALISTA[®] 230 SC**
(Fludioxonil)**I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

Identificación del producto	Nombre común del i.a.: Fludioxonil Nombre químico del i.a. (IUPAC): 4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-yl)-1H-pyrrole-3-carbonitrile
Tipo de formulación:	Suspensión concentrada (SC)
Uso:	Fungicida 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: (01) 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>
Fludioxonil	131341-86-1	230 g/L
Aditivos	-----	c.s.p. 1L
<u>Información del ingrediente activo</u>		
Grupo químico:	Fenilpirroles	
Peso molecular:	248.19 g/mol	
Clasificación OMS:	Ligeramente Peligroso. Cuidado. (III)	
Coef. de partición octanol/agua:	Know Log P= 4.08	
Presión de vapor:	2.3×10^{-4} mPa a 20 °C	
Solubilidad en agua:	1.8 mg/L (25°C)	

III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Categoría toxicológica:	- Ligeramente peligroso. Cuidado. Franja Azul.
Riesgo para la salud:	- Causa irritación leve de los ojos y la piel.

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: Use productos químicos secos, espuma o medios de extinción de CO₂.
- Protección personal:** - Ver sección VIII.
- Productos de combustión y/o descomposición:** - Durante un incendio, se pueden generar gases irritantes y posiblemente tóxicos por descomposición térmica o 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.
- Usar ropa de protección personal adecuada y los equipos.
- Métodos de limpieza/ Recuperación:** - Contenga el derrame para evitar que se extienda o contamine el suelo o que ingrese a los sistemas de drenaje y drenaje o cualquier cuerpo de agua. Limpie los derrames de inmediato, observando las precauciones descritas en la Sección 8.
- Cubra todo el derrame con material absorbente y colóquelo en un recipiente de eliminación compatible. Área de fregado con detergente de agua dura. 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 los arreglos para su eliminación.

VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Precaución de manipulación:** - Use EPP como se describe en el artículo 8. Mantenga a las personas y especialmente a los niños y animales domésticos, lejos del lugar de trabajo.

Precaución de almacenamiento:	<ul style="list-style-type: none">- No tener contacto directo con el producto. Prevención de la exposición de los trabajadores: use EPP como se describe en el artículo 8. No coma, beba ni fume durante la manipulación del producto.- Al abrir un embalaje, hágalo de manera que evite fugas. No utilice equipos de protección y aplicación personal dañados / defectuosos. No manipule ni transporte embalajes dañados. Precauciones de manejo seguro: use EPP como se describe en el artículo 8. Orientación para una manipulación segura Use EPP como se describe en el artículo 8. Manipule el producto con el agotamiento local apropiado o en un área bien ventilada. Si se maneja en ambientes abiertos, hágalo en la misma dirección que el viento.- En caso de síntomas de intoxicación, detenga inmediatamente el trabajo y proceda como se describe en el ítem 4 de esta hoja.
Estabilidad de almacenamiento:	<ul style="list-style-type: none">- Medidas técnicas adecuadas: mantenga el producto en su embalaje original.- Mantenga eventuales residuos del producto en su embalaje original, debidamente cerrado.- Condiciones de almacenamiento adecuadas Mantenga el embalaje debidamente cerrado, a temperatura ambiente y protegido de la luz. Guárdelo en un lugar exclusivo y debidamente identificado para productos tóxicos. Cierre el lugar para evitar el acceso de personas y niños no autorizados.- Evitar: lugares húmedos y lugares con fuentes de calor. Productos y materiales incompatibles: no almacenar con alimentos, bebidas, incluidos los destinados a uso animal.

VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria:	<ul style="list-style-type: none">- Use máscaras de goma o silicona con filtro químico para pesticidas combinados con filtro mecánico.
Protección de las manos:	<ul style="list-style-type: none">- Use guantes de goma de nitrilo, látex, PVC u otro material impermeable.
Protección de los ojos:	<ul style="list-style-type: none">- Use gafas de seguridad para productos químicos.
Protección de la piel:	<ul style="list-style-type: none">- Use overoles impermeables o hidro-repellentes de manga larga y botas de PVC.

Precauciones especiales: mantenga el EPP debidamente limpio y en condiciones de uso adecuadas, realizando inspecciones, desinfección y posible mantenimiento y / o sustitución de equipos y piezas dañados / defectuosos de vez en cuando.

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido.
Color:	Blanquecino.

Olor:	Olor no característico.
Densidad relativa:	1.12
pH:	5.0 – 8.0
Persistencia de espuma:	60 ml max después de 1 min.
Inflamabilidad:	No Inflamable.
Corrosividad:	No Corrosivo.
Explosividad:	No Explosivo.

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones a evitar:	Puede descomponerse a altas temperaturas formando gases tóxicos.
Incompatibilidad:	Es compatible con la mayoría de plaguicidas de uso común excepto con agua carbonatada, productos a base de cobre y sustancias alcalinas. Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad.

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda:	DL ₅₀ en ratas: > 5000 mg/kg.
Toxicidad dermal aguda:	DL ₅₀ en ratas: > 4000 mg/kg.
Toxicidad por inhalación:	CL ₅₀ en ratas: > 5.0 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

Toxicidad en aves:	- DL ₅₀ oral aguda en <i>Anas platyrhynchos</i> : >2000 mg/kg.
Toxicidad en peces:	- CL ₅₀ (96 h) en <i>Lepomis macrochirus</i> : 0.74 mg/L.
Toxicidad en Daphnia:	- CE ₅₀ (48 h): 0.90 mg/L
Toxicidad en algas:	- CE ₅₀ (72 h) <i>Scenedesmus subspicatus</i> : 0.93 mg/L.
Toxicidad en abejas:	- DL ₅₀ en <i>Apis mellifera</i> : oral >100 µg i.a./abeja y contacto: >25 µg i.a./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 como 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: 3077
Grupo de embalaje: III
Clase de Riesgo: 6.1
Clase de Riesgo para el Medio Ambiente: 9

XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases R:

R50 – Muy tóxicos para organismos acuáticos.
R53 – Puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

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.
S26 – En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
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.

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.