

HOJA CON INFORMACIÓN DE SEGURIDAD REVELACION®

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE COMPAÑÍA

Nombre del producto:	REVELACION Azoxystrobin 200 g/l + Difenconazol 125 g/l SC
Familia química:	METOXIACRILATO- TIPO ESTROBIRULINAS /TRIAZOLES
Proveedor / Fabricante:	POINT AGRO CHINA LIMITED Room 1006, Mingdu International Tower, 218 Changjiang Road Jiangjin TELEFONO: (86 - 510) 8061 8098 FAX: (86 - 510) 8061 8097 CHINA
Titular del registro:	POINT DEL ECUADOR – AGROPOINT S.A. QUITO: Juan León Mera 375 y Robles. Edificio Vascones 3er piso. AMBATO: Av. Paso Lateral s/n – Sector Aeropuerto. ECUADOR TELEFONO: (593) 32 451 283 ecuador@pointamericas.com

En caso de Emergencia llame al: 1800-VENENO (836366) Atención las 24 horas del día.

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico (IUPAC):	methyl (E)-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy) pyrimidin-4-yloxy]phenyl}-3methoxyacrylate (Azoxystrobin) cis,trans-3-chloro-4-[4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3dioxolan-2-yl]phenyl 4-chlorophenyl ether (Difenoconazole)
Fórmula molecular:	C ₂₂ H ₁₇ N ₃ O ₅ (Azoxystrobin) C ₁₉ H ₁₇ N ₃ O ₃ (Difenoconazole)
No. CAS:	131860-33-8 (Azoxystrobin) 119446-68-3 (Difenoconazole)
Concentración Ingrediente Activo:	Azoxystrobin 200 g/l Difenoconazole 125 g/l
Aditivos:	c.s.p. 1 l

Uso: FUNGICIDA AGRÍCOLA
Formulación: Suspensión Concentrada (SC)

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CUIDADO CATEGORÍA TOXICOLÓGICA III
LIGERAMENTE PELIGROSO
Franja Azul Pantone 293-C

Salud: CUIDADO. Nocivo si es ingerido.

Ambientales: Potencial contaminante de suelo. Altamente tóxico para los peces y los organismos acuáticos. No contamine fuentes de agua ni sistema de alcantarillado. Evite el derrame de este producto.

Síntomas: Dolor abdominal, náusea, vómito, diarrea, mareo, dolor de cabeza, irritación de ojos, piel y mucosa, tos, dificultad para respirar.

4. MEDIDA DE PRIMEROS AUXILIOS

“EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL 1800-VENENO (836366) ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA”

Indicaciones Generales: En caso de que el paciente presente mal estado en general, se encuentre inconsciente, con trastornos de las funciones vitales (sistema nervioso, respiración o circulación) trasládalo de inmediato a un Centro Médico y lleve una copia de la etiqueta.

Contacto con los Ojos: Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

Contacto con la piel: Retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No frote el cabello o la piel, deje que el agua arrastre el producto.

Inhalación: Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respire sin dificultad.

Ingestión: No induzca al vómito. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente.

Contraindicaciones a los Primeros Auxilios:	No provocar vómito si el paciente está inconsciente, tiene convulsiones, ha vomitado abundantemente con anterioridad o el producto es caustico o corrosivo, en caso de duda abstenerse de ello. No administrar leche, grasas o aceites ya que puede favorecer la absorción de ciertos plaguicidas No administrar medicamentos que no hayan sido prescritos por el médico.
Tratamiento:	Se debe brindar tratamiento de soporte y sintomático. Considérese lavado gástrico, evitando la aspiración. Administración de carbón activado o administración de un laxante de tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar).
Antídoto:	No existe antídoto específico, dar soporte conforme se manifiesten los síntomas.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Condiciones para evitar incendios:	No almacene a más de 30 °C. Evite fuentes de ignición. No exponga a calor extremo ni luz solar directa.
Productos de combustión:	Durante un incendio, gases irritantes y posiblemente tóxicos pueden ser generados por descomposición térmica o combustión.
Método de extinción:	En casos de incendio, utilizar químicos secos, dióxido de carbono, agua pulverizada no en chorro, porque corre el riesgo de aumentar la contaminación. Use espuma y/o arena.
Procedimientos especiales:	Poner al personal a buen recaudo, mantener la zona de emergencia aislada. Los bomberos deben usar equipo de protección especial: En caso de incendio o de explosión, no respire los humos, usar equipo de respiración autónomo, contener la expansión de las aguas de extinción, no dejar irse los desechos tras un incendio por los desagües o las tuberías.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

Precauciones:	Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Usar vestimenta de protección completa (VER NUMERAL 8)
----------------------	--

Métodos de limpieza:

Detener el derrame si no implica riesgo personal. Evacuar al personal desprotegido. Usar el equipo de protección completo. Esparcir el material absorbente (arcilla, arena) luego recoger con pala y colocarlo en tambores especialmente destinados para eliminar el contaminante. Repetir este procedimiento 2 o 3 veces si es necesario. Elimine el residuo usando el método incineración a altas temperaturas (> 1000 °C. Con un tiempo de permanencia en cámara de 2 – 4 segundos)

Lavar el área del derrame con agua y jabón, absorber el líquido que quede contaminado tras el lavado. Evitar la contaminación de cursos de agua o el alcantarillado. Siga disposiciones legales locales.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Maneje y almacene este producto de acuerdo a la Local vigente, contemplada en la NTN INEN 2266:2013

Precauciones especiales:

Evitar contacto con piel y ropa. Use protección para cara y ojos. Manipule con cuidado los envases y contenedores, evite roturas y fugas del contenido.

Evite el derrame y/o la deriva de este producto No arroje envases y/o residuos al campo, fuentes de agua, acequias, ríos, esteros o al sistema de alcantarillado. No exponga a fuentes de ignición, ni a calor extremo, ni a luz solar directa. Maneje este producto con precaución, es tóxico para organismos acuáticos y potencial contaminante de suelo.

Evite fuentes de ignición o exposición a temperaturas altas o luz solar directa.

Manejo:

Coloque los envases sobre plataformas o paletas (nunca directamente en el piso)

Apile los envases con el cierre hacia arriba, con cuidado, evite daños.

La altura de apilado no debe exceder a dos paletas

Verifican la inexistencia de fugas o derrames provenientes de los contenedores.

No coma, beba o fume durante el transporte, manejo, carga, descarga, mezcla o aplicación de este producto
Use equipo de protección personal descrito en el numeral 8.
Mantenga el envase herméticamente cerrado, cuando abra el envase, manipule con cuidado, no respire los vapores.
Para abrir el producto prefiera un lugar bien ventilado

Almacenamiento:

No almacene este producto junto con alimentos, semillas o productos agrícolas comestibles.
Los lugares destinados para bodegas deben estar situados en un lugar alejado de áreas residenciales, escuelas, hospitales, áreas de comercio, industrias de alimentos para el hombre o animales, ríos, pozos, canales o lagos. Debe estar situado en un área no expuesta a inundaciones.
Mantenga los envases perfectamente sellados, en el envase y con la etiqueta originales
Mantenga el producto en un lugar, fresco, seco y con buena ventilación

Bajo condiciones normales de almacenaje es estable por 2 años (vida media)

Transporte:

Los vehículos deben ser operados por lo menos por dos personas.
El vehículo de transporte debe contar con equipo básico de atención de emergencias: extintor (10 kilogramos) botiquín de primeros auxilios, 2 palas, 1 zapapico, 2 escobas, fundas plásticas resistentes, aserrín y material absorbente, equipo de comunicación y equipo de protección personal adecuado.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCION PERSONAL

Equipo de protección personal:

Protección para las manos:

Utilizar guantes resistentes a químicos de goma o neopropeno de puño largo y antideslizante.

Protección para el cuerpo y la piel:

Utilizar pantalones largos y camisas manga larga de polietileno: utilizar botas de caucho. Los overoles pueden ser de poliéster con doble baño exterior de PVC 0,32mm.

<u>Protección respiratoria:</u>	En zonas bien ventiladas usar máscara completa con filtro combinado; en espacios cerrados, usar equipo de respiración autónomo (NIOSH/MSHA).
<u>Protección para los ojos:</u>	Utilizar gafas o máscara protectora de seguridad
Control de la exposición:	Evite en todo momento exponer piel, ojos, nariz y boca al producto.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Color:	Amarillo pálido
Olor:	Ligeramente dulce
Formulación:	Suspensión Concentrada (SC)
Estabilidad en el almacenamiento :	Estable por 3 años almacenado en envase original y cerrado
Densidad:	1.11 g/cm ³ a 20 °C
Punto de inflamación:	176 °C
pH:	6.6 – 8.5
Propiedades explosivas:	No explosivo
Corrosividad:	No corrosivo
Compatibilidad:	Ninguna conocida. Se puede mezclar con otros fungicidas y/o insecticidas. Hacer una prueba de compatibilidad antes de mezclar con otros productos

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable a temperatura ambiente y presiones normales. En envase original cerrado herméticamente y bajo condiciones normales de almacenaje dura aproximadamente 2 años
Condiciones a evitar:	No almacene a más de 30 °C. No exponga a calor extremo solar directa, conservar en un lugar fresco.
Material neutralizante:	Ninguno. Inactive la molécula con Incineración Controlada a Altas temperaturas
Polimerización peligrosa:	No ocurre. Envases de HDPE son adecuados para contener el producto.
Bajo condiciones de fuego:	Durante un incendio, gases irritantes y posiblemente tóxicos pueden ser generados por descomposición térmica o combustión

11. INFORMACION TOXICOLÓGICA

Categorización conforme Resolución 630 de la CAN (2002/06/25)

Oral:	DL50 > 3500 mg/kg (ratas)	III LIGERAMENTE PELIGROSO CUIDADO
Dermal:	DL50 > 5500 mg/kg (ratas)	III LIGERAMENTE PELIGROSO CUIDADO
Inhalatoria:	CL50 > 21.5 mg/L (ratas)	III LIGERAMENTE PELIGROSO
Irritación ocular:	SEVERIDAD IV	Efectos mínimos que desaparecen en menos de 24 horas NO REQUIERE FRASE DE ADVERTENCIA
Irritación dermal:	SEVERIDAD IV	Irritación Leve o Ligera (No irritación o ligero eritema) NO REQUIERE FRASE DE ADVERTENCIA
Sensibilización:	NO SENSIBILIZANTE	- NO REQUIERE FRASE DE ADVERTENCIA

12. INFORMACION ECOLÓGICA**

Azoxystrobin:

Aves:

Toxicidad aguda oral:	DL ₅₀ > 2000 mg/kg (codorniz)	Toxicidad aguda oral:
Toxicidad dietaria 8 días:	DL ₅₀ > 250 mg/kg (pato salvaje)	Toxicidad dietaria 8 días:
Toxicidad dietaria 8 días:	CL ₅₀ 8 días > 5200 mg/kg (codorniz)	Toxicidad dietaria 8 días:
Efectos en la reproducción:	CL ₅₀ 8 días > 5200 mg/kg (pato)	Efectos en la reproducción:
Efectos en la reproducción:	NOEL _{reprod.} 1200 mg/kg (codorniz)	Efectos en la reproducción:
	NOEL _{reprod.} 1200 mg/kg (pato)	

Peces y organismo acuáticos:

Toxicidad aguda:	CL ₅₀ (96h) 1.1 mg/kg (Pez Agallas Azules)
Toxicidad crónica:	NOEC (crónico) 0.147 mg/l (Carpa)
aguda:	EC ₅₀ (48 horas) 0.259 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)

Toxicidad crónica: NOEC ^(crónica) 0.044 mg/l (*Daphnia magna*) Efectos sobre
algas: EC₅₀ (72h) 0.106 ppm (*Selenastrum capricornutum*)
Factor de Bioacumulación – BCF: 21 (peces)

Abejas:

Toxicidad aguda oral: DL₅₀ oral >25 ug as/abeja
Toxicidad aguda contacto: DL₅₀ contacto 200 µg as/abeja

Lombriz de tierra:

Toxicidad aguda: CL₅₀ 278 mg/kg (*Eisenia foetida*)

Comportamiento Ambiental:

Suelo: DT₅₀ 56 días (metabolismo aerobio) PERSISTENTE

Agua: DT₅₀ 13 días (sistema sedimentos/agua) NO PERSISTENTE

Aire: p.v.: 1.10 x 10⁻¹⁰ Pa – NO VÓLATIL

Movilidad: Koc 580; DT₅₀ 56 d. NO MOVIL

Difenoconazole:

Aves:

Toxicidad aguda oral: DL₅₀ > 2000 mg/kg (codorniz)
Toxicidad aguda oral: DL₅₀ > 2150 mg/kg (pato salvaje)
Toxicidad dietaria 8 días: CL₅₀ 8 días 4760 mg/kg (codorniz)
Toxicidad dietaria 8 días: CL₅₀ 8 días > 5000 mg/kg (pato)
Efectos en la reproducción: NOEL_{reprod.} 108 mg/kg (codorniz)
Efectos en la reproducción: NOEL_{reprod.} 125 mg/kg (pato)

Peces y organismo acuáticos:

Toxicidad aguda: CL₅₀ (96h) 1.2 mg/kg (Pez Agallas Azules)
Toxicidad crónica: NOEC ^(crónica) 0.008 mg/l (Carpa)
Toxicidad aguda: EC₅₀ (48 horas) 0.77 mg/l (*Daphnia magna*)
Toxicidad crónica: NOEC ^(crónica) 0.005 mg/l (*Daphnia magna*)
Efectos sobre algas: EC₅₀ (72h) 0.3 ppm (*Pseudokirchneriella subcapitata*)
Factor de Bioacumulación – BCF: 320 (peces)

Abejas:

Toxicidad aguda oral: DL₅₀ oral >177 ug as/abeja
Toxicidad aguda contacto: DL₅₀ contacto >100 µg as/abeja

Lombriz de tierra:

Toxicidad aguda: $CL_{50} > 610$ mg/kg (*Eisenia foetida*)

Comportamiento Ambiental:

Suelo: DT_{50} 104 días (metabolismo aerobio) PERSISTENTE

Agua: DT_{50} 3 días (sistema sedimentos/agua) NO PERSISTENTE

Aire: p.v.: 3.32×10^{-8} Pa a 25 °C – NO VÓLATIL

Movilidad: K_{oc} 4648; DT_{50} 104 d. NO MOVIL

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION FINAL DEL PRODUCTO

Proceder siguiendo las regulaciones locales. En caso de derrame, contener el vertido del producto, restringir el acceso a la zona de derrame, esparcir el material absorbente (arcilla, arena) luego recoger con pala y colocarlo en tambores especialmente destinados para eliminar el contaminante. Repetir este procedimiento 2 o 3 veces si es necesario. Elimine el residuo usando el método incineración a altas temperatura, usar equipo de protección personal, realizar un manejo adecuado del producto para evitar derrames en cauces de agua, contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

Los envases vacíos de las formulaciones serán sometidos a proceso de descontaminación por triple lavado:

1. Agregue agua hasta $\frac{1}{4}$ de la capacidad del envase
2. Cierre el envase y agite durante 30 segundos
3. Vierta el agua del envase en el equipo pulverizador
4. Repita este procedimiento por tres ocasiones
5. Perfore el envase para evitar su re-utilización

Para destruir el producto se incinera de forma controlada, el incinerador debe ser operado a una temperatura $> 1,000$ °C con tiempo de permanencia en cámara de 2 – 4 segundos. Los envases vacíos triple lavados deben ser devueltos al distribuidor para ser luego entregados a un gestor autorizado para su disposición final. No arroje residuos ni envases vacíos al desagüe.

14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte terrestre ADR/RID

No. UN UN3082

Categoría primaria 9 Productos Peligrosos Misceláneos

Grupo de Empaque UN III

Nombre apropiado de embarque SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S.
(AZOXYSTROBINA Y DIFENOCONAZOL)

Transporte marítimo

IMDG No. UN UN3082

Categoría primaria 9 Productos Peligrosos Misceláneos

Grupo de Empaque UN III

Nombre apropiado de embarque SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S.,
(AZOXYSTROBINA Y DIFENOCONAZOL)

Contaminante marino si

Transporte aéreo ICAO/IATA

No. UN UN3082

Categoría primaria 9 Productos Peligrosos Misceláneos

Grupo de Empaque UN III

Nombre apropiado de embarque SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, LIQUIDO,
N.O.S., (AZOXYSTROBINA Y DIFENOCONAZOL)

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Símbolos de peligro: N – Peligroso para el medio ambiente.



Frases de Seguridad:

S1/2	Conservar bajo llave y fuera del alcance de los niños.
S7	Mantener el recipiente cerrado herméticamente
S13	Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos.
S20	No comer ni beber 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
S46	En caso de ingestión acuda inmediatamente al médico

S60 Elimínese el producto y su recipiente como residuo peligroso
S61 Evítese su liberación al medio ambiente

Frases de Riesgo:

R20/22 Nocivo por inhalación e ingestión
R51 Tóxico para organismos acuáticos
R58 Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el ambiente

16. INFORMACION ADICIONAL

Preparado por: **Equipo Técnico Point Agro China Limited**
Room 1006, Mingdu International Tower, 218
Changjiang Road Jiangjin-Jiangsu, 2111000.
CHINA
TELEFONO: (86 - 510) 8061 8098
FAX: (86 - 510) 8061 8097

Para más información dirigirse a : **Point del Ecuador Agropoint S.A.**
Bodega: Paso Lateral S/N – Sector Aeropuerto – Ambato
Teléfono: (593 3) 245 1283
ECUADOR

En caso de intoxicación dirigirse a:

1800-VENENO (836366) Atención las 24 horas del día.

La información expresada en esta ficha se basa en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, no expresa ni implica garantía alguna. La información suministrada no constituye ni reemplaza la evaluación del riesgo que debe hacer cada usuario de acuerdo con la legislación sanitaria y de seguridad. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Este producto está aprobado para su uso como fungicida, lea la etiqueta y esta hoja de seguridad del producto antes de usarlo.