



## 1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA Y DEL PRODUCTO

Nombre del producto: **Rubric Max**

Nombre químico:

**Azoxistrobina:** Methyl (E)-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl}-3-methoxyacrylate

**Epoxiconazole:** (2RS,3SR)-1-[3-(2-Chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)-propyl]-1H-1,2,4-triazole

Nombre común: Azoxistrobina 20% + Epoxiconazole 10%

Clasificación química: Estrobilurina + Triazol

Empresa registrante: **CHEMINOVA AGRO DE ARGENTINA S.A.**

Aldecoa N°1277

(B1868DTO) Avellaneda – Buenos Aires – Argentina

Empresa formuladora: **PROQUIMUR / CHEMINOVA URUGUAY SA  
URUGUAY.**

CAS N°: Azoxistrobina: 131860-33-8  
Epoxiconazole: 133855-98-8 (antes: 106325-08-0)

Peso molecular: s/d

Uso: Funguicida de uso foliar

## 2. IDENTIFICACION DEL RIESGO

**Inflamabilidad:** No inflamable

**Clasificación toxicológica de la OMS según los riesgos:** CLASE II. Producto Moderadamente Peligroso - NOCIVO

### 3. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

**Aspecto físico:** Líquido Viscoso

**Tipo de formulación:** SC: Suspensión Concentrada

**Color:** Blanco opaco

**Olor:** Característico

**pH:** 4,7

**Densidad:** (a 20 °C) 1,08 g/cm<sup>3</sup>

**Presión de vapor:** No disponible

**Punto de fusión:** No disponible

**Punto de ebullición:** No disponible

**Solubilidad en agua a 20°C:** 6,7 mg/l a pH 7

**Temperatura de descomposición:** No disponible.

**Tensión superficial:** No disponible

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**RECOMENDACIÓN GENERAL:**

*En caso de intoxicación, contactarse con el Centro Toxicológico más cercano (Ver punto 12). Colocar al paciente en un lugar ventilado. Tener a mano el envase del producto, etiqueta u Hoja de Datos de Seguridad del material cuando llame al número de teléfono del centro de control de intoxicación o al médico.*

**CHEMINOVA AGRO DE ARGENTINA S.A.**

- **INHALACION:** Ante la menor molestia, inmediatamente retirarse del lugar. Casos suaves: Mantener la persona bajo vigilancia, llamar al médico. Casos más serios: Tomar atención médica inmediatamente o llamar a una ambulancia.
  
- **PIEL:** Quitar toda la ropa y calzado contaminados. Lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo y ropa que hubieran tomado contacto con el producto. Acudir al médico inmediatamente
  
- **OJOS:** Separar párpados y lavar ojos con abundante agua limpia y fresca durante 15 minutos, o hasta que no se observe más producto. Retirar los lentes de contacto luego de unos minutos y repetir el lavado. Acudir al médico inmediatamente.
  
- **INGESTION:** No se recomienda inducir al vómito. Enjuagar la boca y tomar agua o leche. Si ocurre el vómito, enjuague la boca e ingiera nuevamente líquidos. Nunca administre nada oralmente a una persona inconsciente. Llamar al médico inmediatamente.

*En todos los casos, procurar asistencia médica de inmediato*

**NOTA AL MEDICO:** Advertencia para el médico: Producto Moderadamente Peligroso (Clase II).

No posee antídoto específico. Puede considerarse el lavado gástrico y/o la administración de carbón activado. Luego de la descontaminación, los tratamientos a una exposición son los comunes a químicos y deben ser dirigidos en el control de los síntomas y las condiciones clínicas.

## **5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO**

### **MEDIOS DE EXTINCIÓN**

Utilizar agente extinguidor: polvo químico seco, espuma universal resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) o agua en forma de spray o niebla para grandes fuegos. No usar chorro directo de agua (agua pulverizado sólo para enfriar recipientes expuestos al fuego).

### **PROCEDIMIENTOS DE LUCHA ESPECÍFICOS**

En caso de incendio, pueden generarse gases irritantes y posiblemente tóxicos de monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno, cloruro de hidrógeno y componentes orgánicos clorinados varios.

**CHEMINOVA AGRO DE ARGENTINA S.A.**

Utilizar agua en spray para mantener los contenedores fríos. Acercarse al fuego en dirección contraria al fuego para evitar aspirar gases tóxicos. Combatir el fuego desde lugares protegidos y a la mayor distancia posible. Contener el agua en diques para evitar la contaminación. Usar indumentaria de protección completa y máscaras de oxígeno autónomas. Informar a las autoridades, aislar la zona afectada, y evacuar al personal no esencial del área a otra segura, a fin de impedir la exposición al fuego, humo y productos de combustión. Restringir el uso de edificios, equipos y área contaminada, hasta su descontaminación. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado. Contener y recoger el derrame con un material absorbente no combustible, (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y almacenar en un envase para disposición de acuerdo con las normativas locales / nacionales.

## **6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO**

### **MEDIDAS DE PRECAUCIÓN PERSONAL**

Evitar el contacto con los ojos y piel. No aspirar la niebla de la pulverización. Usar traje protector, camisa de mangas largas, pantalones largos, delantal, botas de goma de nitrilo, guantes, antiparras, máscara con filtro para nieblas. No destapar picos o boquillas con la boca. Después de manipular y aplicar el producto, lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto y las ropas utilizadas en su aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario. No beber, comer o fumar en áreas de trabajo. Lavar el equipo pulverizador (incluyendo filtros) repetidas veces. Guardar el sobrante de producto en su envase original, bien cerrado.

### **ALMACENAMIENTO**

Conservar en su envase original, bien etiquetado, bien cerrado en lugar fresco y seco, apartado de los alimentos para evitar su contaminación y fuera del alcance de los niños, personas inexpertas y animales domésticos. No almacenar en casa habitada.

## **7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

### **Estabilidad:**

Estable en condiciones normales de almacenaje, ventilado, seco, en envase original.

### **Reactividad:**

El producto no es corrosivo. Evitar el calentamiento del producto para evitar vapores irritantes. Es algo corrosivo en Aluminio y cobre. No es corrosivo en zinc ni en polietileno..



## 8. INFORMACION TOXICOLOGICA

### Toxicidad aguda:

**Oral:** LD<sub>50</sub> Oral aguda, en ratas: 500 mg/kg

**Categoría II: Producto Moderadamente Peligroso - NOCIVO**

**Dermal:** LD<sub>50</sub> Dermal aguda en ratas: > 2000 mg/kg.

**Categoría: II: Producto Moderadamente Peligroso - NOCIVO**

**Inhalación:** CL<sub>50</sub> para ratas (4 horas): > 5,76 mg/L - **Clase III: Cuidado**

**Irritación de la piel:** *Leve Irritante dermal* - Advertencia: Evitar el contacto con la piel y la ropa – Cuidado

**Irritación Ocular:** *Leve Irritante Ocular* - Advertencia: Causa irritación moderada a los ojos – Cuidado

**Sensibilización de la piel:** Agente Sensibilizante Dermal.

**Toxicidad subaguda:** Sin información

**Toxicidad crónica:** Sin información

**Mutagénesis:** No mutagénico.

## 9. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

**Efectos agudos sobre organismos de agua y peces:** *Producto moderadamente Tóxico para Peces*

CL<sub>50</sub> Trucha Arco Iris (96 horas): 1,01 mg/l

Evitar que el producto entre en contacto con ambientes acuáticos. No contaminar fuentes de agua con el caldo remanente del lavado/enjuague de los equipos de aplicación o con la eliminación de caldos remanentes en costas de lagos, ríos, etc. No asperjar sobre espejos de agua. Debe establecer una franja entre cultivo tratado y la fuente de agua. Evitar la deriva.

**Toxicidad para aves:** *Prácticamente No Tóxico para Aves*

LD<sub>50</sub> Codorniz > 2000 mg/kg.

No aplicar en áreas donde se hallen aves alimentándose activamente o en reproducción. No realizar aplicaciones aéreas sobre o en zonas cercanas a dormideros, bosques, parques



**CHEMINOVA AGRO DE ARGENTINA S.A.**

protegidos y reservas faunísticas. No aplicar en áreas donde se conozca la existencia de aves protegidas.

**Toxicidad para abejas: *Virtualmente No Tóxico para Abejas (Aphis mellifera)***

LD<sub>50</sub> > 100 µg / abeja.

Trasladar las colmenas a 4 km del área de aplicación, durante 30 días. No aplicar con abejas presentes. Dar aviso a los apicultores antes de la aplicación para el cierre de las colmenas. No asperjar sobre colmenares en actividad. Si no puede trasladarlos, tapar la entrada de la piquera durante la aplicación con arpillera húmeda o espuma de goma. Asperjar durante la mañana o noche, fuera del horario de pecoreo.

**Persistencia en suelo:**

No produce un impacto significativo al degradarse..

**Efecto de control:**

La azoxistrobina es un fungicida sistémico y de contacto, perteneciente al grupo químico de los metoxiacrilatos, con acción preventiva, curativa y antiesporulante, para el control de enfermedades fúngicas en varios cultivos. Actúa inhibiendo el proceso respiratorio de los hongos, lo que lo hace especialmente eficaz para impedir la germinación de esporas y el desarrollo inicial del patógeno. La azoxistrobina tiene actividad translaminar (ventaja para su eficacia en cultivos densos). Su efecto de contacto y su gran residualidad, aseguran la protección de las hojas, retardando su senescencia y manteniéndolas verdes por más tiempo, lo que favorece el llenado de granos. Proporciona un aumento de rendimiento del cultivo y mejora la calidad de la semilla. Su modo de acción es diferente al de otros grupos de fungicidas tales como triazoles.

Clasificación del modo de acción del Comité de Acción de Resistencia de Fungicidas (FRAC): 11 – Respiración/Resistencia y acción tipo estrobirulina (ATAR): Inhibición a nivel mitocondrial.

El epoxiconazole es un fungicida sistémico, de gran residualidad, para el control de enfermedades foliares y de la espiga en el Trigo y otros cultivos. Posee acción preventiva, curativa y erradicante. Perteneciente a la familia de los inhibidores del ergosterol (Triazoles). Es absorbido a través de las raíces y tejidos verdes, con translocación acropétala. Al penetrar en las hojas actúa inhibiendo el desarrollo de los tubos germinativos, la formación del apresorio y el crecimiento del micelio. Además, cuenta con un efecto protector sobre las hojas, demorando la senescencia y reverdecedor, estimulando la mayor duración del área foliar verde, ya que estimula la producción de la enzima quitinasa (hidrolasa antifúngica).

Clasificación del modo de acción del Comité de Acción de Resistencia de Fungicidas (FRAC): 3 – Inhibidor de demetilación (DMI por sus siglas en inglés): inhibición de biosíntesis de esterol.

La combinación de estos principios activos, otorga protección asegurada al cultivo, ya que presenta mayor residualidad; amplio espectro de control; mejor calidad de granos;



disminuye el estrés por condiciones climáticas extremas; prolongado Efecto Verde; mejor sanidad en toda la planta; obtención del ciclo completo del cultivar; y mayor rendimiento.

## **10. ACCIONES DE EMERGENCIA**

### **DERRAMES**

En caso de derrame de este producto o de la solución preparada, crear una barrera de contención del derrame. Señalizar la zona afectada, prohibir el acceso a personas ajenas, niños y animales.

Utilizar indumentaria apropiada para la limpieza (protector facial, máscara con filtro para vapores orgánicos, guantes y botas de goma). Absorber cubriendo con arena, aserrín, turba, etc., u otro material inerte. Esparcir el material absorbente, palear o barrer y recoger el producto en recipientes o bolsas, que luego serán roturados/as para su disposición final posterior destrucción por empresas autorizadas. No quemar a cielo abierto.

Lavar a fondo la superficie contaminada con detergente y un poco de agua o agua carbonatada. Envasar luego el agua del lavado.

Evitar que el producto penetre en cursos de agua, ya sean quietas o en movimiento, de riego o domésticas. En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar al centro de emergencia de la empresa

### **FUEGO**

Utilizar agua en spray para mantener los contenedores fríos. Acercarse al fuego en dirección contraria al fuego para evitar aspirar gases tóxicos. Combatir el fuego desde lugares protegidos y a la mayor distancia posible. Contener el agua en diques para evitar la contaminación. Usar indumentaria de protección completa y máscaras de oxígeno autónomas. Informar a las autoridades, aislar la zona afectada, y evacuar al personal no esencial del área a otra segura, a fin de impedir la exposición al fuego, humo y productos de combustión. Restringir el uso de edificios, equipos y área contaminada, hasta su descontaminación. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado. Contener y recoger el derrame con un material absorbente no combustible, (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y almacenar en un envase para disposición de acuerdo con las normativas locales / nacionales.

### **DISPOSICIÓN FINAL**

Los desechos del uso o derrames y los sobrantes de caldo de pulverización que no se utilicen deberán ser eliminados convenientemente de acuerdo a la legislación vigente.

Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones para el Triple Lavado Norma IRAM 12.069: Agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Luego verter el agua del envase en el recipiente dosificador (considerar este volumen de agua dentro del volumen recomendado



de la mezcla). Realizar este procedimiento **3 veces**. Finalmente, destruir el envase perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación. Los envases perforados deben colocarse en contenedores para ser enviados a una planta especializada para su destrucción final. No enterrar ni quemar a cielo abierto los envases y demás desechos.

## 11. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

Transportar solamente el producto en su envase herméticamente cerrado y debidamente etiquetado, lejos de la luz, de agentes oxidantes y ácidos y de la humedad. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.

**Terrestre:** Acuerdo MERCOSUR - Reglamento General para el transporte de Mercancías Peligrosas.

Sustancia peligrosa al medioambiente, Plaguicida líquido, N.E.P.,(Azoxistrobina + epoxiconazole )

Clase de riesgo: 9                      N° UN: 3082                      Grupo de empaque: III.

**Aéreo:** IATA-DGR.

Sustancia peligrosa al medioambiente, Plaguicida líquido, N.E.P.,(Azoxistrobina + epoxiconazole )

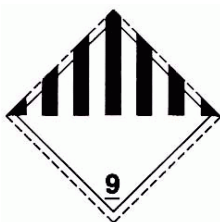
Clase de riesgo: 9                      N° UN: 3082                      Grupo de empaque: III.

**Marítimo:** IMDG

Sustancia peligrosa al medioambiente, Plaguicida líquido, N.E.P.,(Azoxistrobina + epoxiconazole )

Clase de riesgo: 9                      N° UN: 3082                      Grupo de empaque: III.

***N° de Guía: 171 – SUSTANCIAS DE MODERADO A BAJO PELIGRO***





**12. OTRA INFORMACION**

**Consultas en caso de intoxicaciones:**

***-CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES – Hospital Nacional “Prof. Alejandro Posadas”***

Av. Presidente Illia y Marconi CP 1684 – El Palomar – Pcia. de Buenos Aires

TEL: 0-800-333-0160

(011) 4654-6648

(011) 4658-7777

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

***-UNIDAD DE TOXICOLOGIA – Hospital de Niños “Dr. Ricardo Gutiérrez”***

Gallo 1330 CP 1425 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires

TEL: (011) 4962-2247/6666

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

***-T.A.S. – Toxicología, Asesoramiento y Servicios***

Tucumán 1544 CP 2000 – Rosario – Pcia. de Santa Fe

TEL: (0341) 424-2727

448-0077

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

***-SERVICIO DE TOXICOLOGIA – Hospital Escuela “José de San Martín”***

Paraguay 2201 CP 1120 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires

TEL: (011) 5950-8804/8806

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

***-CIQUIME – Centro de Información Química para Emergencias***

TEL: 0800-222-2933

(011) 4613-1100

Tipo de asistencia: telefónica las 24 hs.

***-SERVICIO DE TOXICOLOGIA – Hospital Municipal de Urgencias***

Catamarca 441 CP 5000 – Córdoba

TEL: (0351) 4276200

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

**Nota:** Los datos e informaciones consignados en esta hoja, fueron obtenidos de fuentes confiables, y se facilitan de buena fe. A pesar de que ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no garantizamos que son los únicos riesgos que existen.

Su observancia no excluye el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento.

El buen uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Conocer las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.