



# HOJA DE SEGURIDAD (MSDS) MISTRAL EXTRA CS 32



Versión de MSDS: 01  
Fecha de revisión: 2019-01-19

## I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE

**COMPAÑÍA:** INDUSTRIAS BIOQUIM CENTROAMERICANA S.A.  
**DIRECCION:** DEL BAR RESTAURANTE EL QUIJONGO, 25 M SUR Y 300 M OESTE, EL GUARCO, CARTAGO, COSTA RICA.  
**TELEFONOS:** 2573-7524.  
**CENTRO DE INTOXICACIONES:** 22231028

**PRODUCTO:** BIOQUIM MISTRAL EXTRA 32 SC.  
**NOMBRE COMERCIAL:** BIOQUIM MISTRAL EXTRA 32 SC.  
**NOMBRE INGREDIENTE ACTIVO:** Azoxistrobina. Methyl(E)-2-2-6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy-phenyl-3-methoxyacrylate.  
Cyproconazole: 2-(4-chlorophenyl)-3-cyclopropyl-(1H-1,2,4-triazole-1-yl)-butano-2-ol.

**FAMILIA :** Azoxistrobin: METHOXYACRYLATE.  
Cyproconazole: TRIAZOLE  
**NOMBRE COMÚN:** AZOXYSTROBIN Y CYPROCONAZOLE

## II. INGREDIENTES

Material	CAS	% p/v
Azoxystrobin	131860-33-8	20.0
Cyproconazole	94361-06-5	12.0
Inertes y acondicionadores		68.0

## III. IDENTIFICACION DE RIESGOS

**RIESGO:** TÓXICO

Peligroso si se ingiere o se inhala, puede causar náuseas, diarrea y dolor abdominal. Irritante a la piel e irritante a los ojos.

### **EFFECTOS POTENCIALES A LA SALUD:**

**OJOS:** Puede causar irritación y enrojecimiento en los ojos. Evite el contacto con los ojos.

**PIEL:** Puede causar irritación, evite el contacto con la piel y ropas.

**INGESTION:** Peligroso si se ingiere, puede causar salivación, dolor abdominal, náuseas, vómitos, cefalea, vértigo y dolor al caminar.

**Industrias BIOQUIM Centroamericana S.A.**

Tel:(506) 2272-7676 Fax:(506) 2272-5596 Apdo.Postal:99-2300 [www.bioquimcr.com](http://www.bioquimcr.com)/e-mail [bioquim@bioquimcr.com](mailto:bioquim@bioquimcr.com)  
SAN JOSE COSTA RICA

**INHALACION:** Puede provocar irritación ocular y alteraciones gastrointestinales.

#### **IV. PRIMEROS AUXILIOS**

**SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:** SALIVACIÓN, DOLOR ABDOMINAL, NÁUSEAS, VÓMITOS, CEFALEA, VÉRTIGO, DOLOR AL CAMINAR, IRRITACIÓN OCULAR.

**EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:** Quitarse la ropa contaminada y lavarse bien la zona afectada con suficiente agua y jabón por unos 15 a 20 minutos.

**EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Lavarse bien con suficiente agua durante unos 15 minutos. Obtenga atención médica.

**EN CASO DE INHALACIÓN:** Debe retirarse del área a una zona de mayor ventilación y mantenerse en reposo, si el paciente no respira, dé respiración artificial de boca a boca preferiblemente, en ningún momento utilice respiración boca a boca si el paciente ha ingerido el producto. Busque ayuda médica lo antes posible.

**EN CASO DE INGESTIÓN:** Dé de beber agua y no induzca al vómito. Nunca dé a beber ni induzca el vómito a personas en estado de inconsciencia. Obtenga atención médica inmediatamente.

**EN TODO CASO DE INTOXICACIÓN DEBE PROCURAR ASISTENCIA MÉDICA.**

**ENTREGUE ESTA FICHA AL MEDICO ENCARGADO.**

**TRATAMIENTO MEDICO:** ESTE DEBE SER SINTOMÁTICO Y DE SOPORTE.

**ANTÍDOTO:** NO TIENE.

#### **V. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO**

**PREVENCION:** Este producto esta formulado a base de agua por lo tanto no es inflamable. Evite fumar, uso de celulares y enchufes que no sean a prueba de explosiones o cualquier elemento que pueda generar chispa.

**PELIGRO ESPECIFICO:** Cuando se expone a intenso calor o a llamas el producto después de perder por evaporación el agua los residuos se puede descomponer y libera gases tóxicos.

**METODO Y MEDIO DE EXTINCION:** Fuego pequeño: Utilice polvo seco ABC, dióxido de carbono o espuma química.

Fuego grande: utilice rocío de agua, niebla o espuma. No use chorro directo de agua. Aísle la zona afectada y asperja con agua para enfriar el sector no afectado.

**EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL:** No entre a la zona de fuego sin el equipo de protección apropiado incluyendo protección respiratoria.

## **VI. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAME**

**PRECAUCIONES PERSONALES:** Utilice equipo para la protección personal guantes, mascarilla, delantal, gafas, uniforme de mangas largas y botas. Evite respirar los vapores o tener contacto con la piel o ropas. Lávese bien antes de comer, tomar, fumar o utilizar el servicio sanitario.

**PRECAUCIONES CON EL MEDIO AMBIENTE:** Recoja el producto con algún material absorbente como arena, aserrín, diatomita o tierra, lave la zona con agua y jabón y recoja estos con más material absorbente coloque todo en envases adecuados (bolsas plásticas) y ciérrelas de la mejor forma y regrese el producto a la planta formuladora. **NO DESECHE LOS RESIDUOS EN NINGÚN LUGAR SIN LA ASESORÍA TÉCNICA ADECUADA.**

## **VII. MANEJO SEGURO Y ALMACENAJE**

**PRECAUCIONES EN EL MANEJO:** Use mascarilla con filtros apropiados para pesticidas, guantes de nitrilo, botas de hule, quimono o pantalón largo y camisa de mangas largas. Quítese la ropa de trabajo y lávese bien las manos con agua y jabón después de manipular el producto o antes de comer, beber, fumar o usar el inodoro. Lave la ropa de trabajo después de terminada la jornada.

**ALMACENAJE:** Almacene en los envases originales, manténgalos bien cerrados y etiquetados. Este producto no es combustible pero puede producir gases tóxicos por descomposición térmica o combustión. Manténgalo en lugares secos y frescos.

El lugar de almacenamiento debe ser ventilado, seco y libre de fuentes de incendio y lejos de animales domésticos o personas. Mantenga los plaguicidas debidamente acomodados para evitar contaminaciones. Manténgalo separado de fertilizantes, semillas o forrajes. No contamine agua, comidas, fuentes de agua o acequias.

## **VIII. CONTROL A LA EXPOSICION Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL**

**HIGIENE INDUSTRIAL:** El producto se usa al aire libre y de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, debe almacenarse en lugares frescos, ventilados y alejados de alimentos y medicamentos. Siempre que no se esté usando el producto, manténgalo cerrado. Se debe mantener bajo llave y fuera del alcance de los niños.

**PROTECCION RESPIRATORIA:** Debe utilizar mascarilla adecuada para agroquímicos que cumpla con las especificaciones según determinados por la OSHA.

**PROTECCION OCULAR:** Se deben utilizar gafas de seguridad.

**PROTECCION DERMICA:** Se debe usar ropa adecuada de mangas largas, botas y guantes resistentes a sustancias químicas.

**SEGURIDAD GENERAL:** No se debe fumar, comer o beber cuando se manipula el producto, lavarse las manos después de manipular el producto.

### **IX. PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS**

<b>ESTADO:</b>	Líquido
<b>COLOR:</b>	Beige
<b>OLOR:</b>	Característico
<b>TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN:</b>	No determinado
<b>PUNTO DE EBULLICIÓN:</b>	No determinado
<b>PUNTO DE FUSIÓN:</b>	No procede
<b>PUNTO DE INFLAMACION:</b>	No es inflamable
<b>PRESIÓN DE VAPOR:</b>	Despreciable
<b>DENSIDAD:</b>	1,08 g/ml
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA:</b>	Se mezcla
<b>CORROSIVIDAD:</b>	No corrosivo
<b>APARIENCIA Y OLOR:</b>	Líquido color beige con poco olor característico

### **X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**ESTABILIDAD:** Estable en condiciones normales. Almacenar en un lugar fresco y seco.

**MATERIALES A EVITAR:** Sustancias inflamables, reactivas al agua, corrosivas o con pH extremos (menores a 3 y mayores a 10)

**MATERIALES QUE ATACA:** No conocidos.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN:** A altas temperaturas puede generar gases tóxicos.

## **XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

### **TOXICIDAD AGUDA:**

#### **AZOXISTROBIN**

Oral LD<sub>50</sub> (rata): 20000 mg/kg.

Dermal LD<sub>50</sub> (ratas): 8000 mg/kg.

Inhalación LC<sub>50</sub>: 8,6 mg/L. (4h)

#### **CYPROCONAZOLE**

Oral LD<sub>50</sub> (rata): 6810 mg/kg.

Dermal LD<sub>50</sub> (rata): >50000 mg/kg.

Inhalación LC<sub>50</sub>: >50 mg/L. (4h)

**EFFECTOS LOCALES:** Salivación, náuseas, diarrea, dolor abdominal.

**EFFECTOS CRÓNICOS:** No hay evidencia de irritación en humanos por contacto frecuente.

## **XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:** Basado en la información del ingrediente activo, existe bajo potencial de bioacumulación. Estable en el suelo y el agua. De baja a moderada movilidad en el suelo. Flota en el agua.

**PELIGROSIDAD AL MEDIO:** Muy tóxico para los peces, crustáceos, poco tóxico a las aves, no tóxico a las abejas.

Azoxistrobin

Aves LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg para patos.

Peces LC<sub>50</sub> carpa 1,6 mg/L; trucha arcoíris 0,47 mg/L (96 h).

Abeja LD<sub>50</sub> >200 µg/abeja (contacto)**Cyproconazole**Peces LC<sub>50</sub> 12,1 mg/l (96 h)Codorniz LD<sub>50</sub> 1466 mg/kgAbejas LD<sub>50</sub> >100 µg/abeja**XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION FINAL DEL PRODUCTO**

**DISPOSICION FINAL:** No contamine arroyos, ríos o desagües con el producto químico. No reutilice el contenedor para ningún otro propósito. El triple lavado de los envases y agregar el residuo al tanque de aspersión es el mejor método para la limpieza de los envases vacíos, los cuales deben regresar al distribuidor o al punto de recolección más cercano para la disposición final de estos.

Según las normas establecidas por las autoridades locales los envases se reciclarán en los lugares autorizados por las autoridades sanitarias.

Los residuos absorbidos en sustancias se dispondrán en los lugares autorizados por las autoridades sanitarias. No incinere ni los residuos, ni los envases del producto.

**XIV. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE****ETIQUETA:** PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO N.E.P.**NUMERO UN:** 2902**NOMBRE DE ENVÍO:** BIOQUIM MISTRAL EXTRA 32 SC.**IMO:** 6**CONTAMINANTE MARINO:** Sí**GRUPO DE EMBALAJE:** III**CLASE:** 6.1

### **XV. INFORMACIÓN REGULATORIA**

Decreto No. 33495-MAG-S-MINAE-MEIC, Reglamento sobre el Registro, Uso y Control de Plaguicidas Sintéticos Formulados, Ingrediente Activo Grado Técnico, Coadyuvantes y Sustancias Afines de Uso Agrícola.

RTCA 65.05.67:13 Reglamento Técnico Centroamericano, INSUMOS AGRÍCOLAS. INGREDIENTE ACTIVO GRADO TÉCNICO, PLAGUICIDAS QUÍMICOS FORMULADOS, SUSTANCIAS AFINES, COADYUVANTES Y VEHÍCULOS FÍSICOS DE USO AGRÍCOLA. REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE ETIQUETAS Y PANFLETOS.

Decreto Ejecutivo N° 28659-S, Reglamento de Expendios y Bodegas de Agroquímicos.

Decreto No. 24715-MOPT-MEIC-S, Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos Peligrosos.

### **XVI. INFORMACIÓN VARIA**

Toda la información suministrada en esta Hoja Técnica está basada en los conocimientos técnicos y científicos más recientes desde el punto de vista de seguridad. Esta información se da como una guía para el uso, manejo, almacenaje, transporte y disposición del producto especificado y no debe ser considerado como una especificación de garantía o calidad.