



## HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO FITOKLIN®

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

Nombre : FITOKLIN®

Tipo de producto : Fungicida

Titular del Registro : **Tecnología Química Y Comercio S.A.**  
Calle René Descartes 311.  
Urb. Santa Raquel 2da Etapa. Ate. Lima - Perú.  
Teléfono: 612-6565  
Fax: 348-1020  
Correo: cliente@tqc.com.pe

Formulador : **Tecnología Química y Comercio S.A**  
Perú.

Teléfono de Emergencia : SAMU 106  
TQC 01 6126565

### 2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente activo : Metalaxyl (ISO)

Nombre químico : Methyl N-(methoxyacetyl)-N-(2,6-xylyl)-DL-alaninate (IUPAC)

CAS N° : 57837-19-1

Tipo de formulación : Polvo mojable

Concentración : 350 g/kg

Aditivos : 650 g/kg

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Clasificación toxicológica:** LIGERAMENTE PELIGROSO - CUIDADO

#### a) Peligros para la salud de las personas.

**Inhalación:**

- Basado en la evaluación de los ingredientes, se espera que este producto sea ligeramente peligroso por inhalación.

**Contacto con la piel:**

- Ligeramente irritante a la piel.

**Contacto con los ojos:**

- Ligeramente irritante a los ojos.

**Ingestión:**



- Ligeramente tóxico.

**b) Peligros para el medio ambiente**

- Tóxico para el ganado y peligrosos para animales domésticos y fauna silvestre.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- En caso de derrame recoger el producto y depositarlo en el sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**Indicaciones generales**

- Retire a la persona de la zona contaminada.
- Quite inmediatamente la ropa contaminada.
- No deje solo al intoxicado en ningún caso.
- Solicite atención médica en caso necesario.

**Ingestión**

- Beber 1 o 2 vasos de agua e induzca el vómito tocando la garganta con el dedo. Administrar una papilla de carbón activado y agua.
- No inducir al vómito si la persona está inconsciente.
- Proporcionar asistencia médica (muestre al médico esta hoja o la etiqueta del producto).

**Contacto con la piel**

- Quitar la ropa contaminada.
- Lavar con agua y jabón las zonas afectadas.

**Contacto con los ojos**

- Lavar los ojos con abundante agua, al menos durante 15 minutos.

**Inhalación**

- Retirar a la persona del área contaminada y transportarla a un lugar con aire limpio, reposo y proporcionar asistencia médica.
- Proveer respiración artificial si se presenta dificultad respiratoria.

**Antídoto:** No hay antídoto específico. El tratamiento será sintomático.

**5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

**Agentes de extinción:**

- Agua en pulverización, polvo químico seco, espuma o CO<sub>2</sub>.

**Medidas especiales:**

- Evacuar al personal a una zona alejada y segura.
- Evitar la dispersión de los agentes de extinción.

**Equipo de protección:**

- Llevar aparato de respiración autónomo.
- Usar traje de protección adecuado contra productos químicos.



## 6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

### Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del materia

- Aislar y recoger el material derramado con palas o barrer cuidadosamente.
- Retirar el material de limpieza y depositarlo en un cilindro cerrado de metal y conservarlo hasta su posterior eliminación.

### Medidas de protección personal para atacar la emergencia

- Usar el equipo de protección personal (guantes, botas, protector facial y delantal protector).

### Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente

- Evitar que el producto pase a los sistemas de canalización de aguas superficiales o subterráneas.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación:

- Utilice ropa protectora durante el manipuleo, mezcla y aplicación (guantes de goma, delantal, botas de goma, gafas, careta, gorro, máscara) y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas.
- Los envases que contengan este producto se manejarán cuidadosamente para evitar derrames, roturas o formación de polvo.
- No comer, no fumar, no beber, durante su manejo y aplicación.
- Evite las inhalaciones directas del producto.
- No abrir los envases con la boca.

### Almacenamiento:

- Mantener el producto en su envase original bien cerrado, debidamente etiquetado.
- Guárdese bajo llave y lejos de los alimentos, medicinas, granos, semillas, forrajes, fertilizantes y ropa.
- No se tenga cerca del fuego, ni en lugares calientes, manténgase en un lugar fresco y con ventilación.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

### Límites de exposición

- TLV (como TWA): 10 mg/m<sup>3</sup>

### Protección respiratoria

- Usar máscara de protección con filtro P2 para partículas nocivas.

### Protección de la vista

- Usar gafas protectoras de seguridad.

### Otros equipos de protección:

- Usar guantes, botas y delantal protector, que impidan el contacto del producto con la piel.

**Ventilación:** trabajar en lugares ventilados.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**FITOKLIN® (Metalaxyl)**  
**Fungicida**



Apariencia	: Polvo fino homogéneo
Color	: Rojo grosella
Olor	: Característico
pH	: 7,0 -7,6
Inflamabilidad	: No inflamable
Propiedades explosivas	: No explosivo
Corrosividad	: No corrosivo
Incompatibilidad	: El producto es incompatible con sustancias tipo alcalinas.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Estabilidad

- Estable en condiciones normales de almacenamiento.
- Condiciones que deben evitarse: evitar exposición a la humedad.

### Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)

- Evitar contacto con compuestos alcalinos, pueden causar hidrólisis.

### Productos peligrosos de la combustión

- Humos tóxicos de óxidos de carbono y nitrógeno.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL <sub>50</sub> oral aguda en ratas	: > 1000 mg / Kg
DL <sub>50</sub> dermal aguda en conejos albinos	: > 2000 mg /Kg
CL <sub>50</sub> inhalación en ratas albinas	: > 5 mg/L (4h)
Irritación ocular (conejos)	: Ligeramente irritante
Irritación de la piel (conejos)	: Ligeramente irritante
Sensibilización dermal	: No sensibilizante

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA \*

### Toxicidad para organismos acuáticos

- CL<sub>50</sub> (96 h) en peces (*Pez branquia azul*) : 132 mg/ L
- CL<sub>50</sub> (48 h) pulga de agua (*Daphnia magna*): 121 mg/L

### Toxicidad para aves

- DL<sub>50</sub> pato Mallard : 1466 mg/kg

### Toxicidad en Abejas.

- DL<sub>50</sub> abeja : > 100 µg i.a./abeja

\* En base al ingrediente activo Metalaxyl.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

### Método de eliminación del producto en los residuos

- En casos en que grandes cantidades de producto dejen de ser usadas, deberá establecer una posible utilización del material (de ser necesario, consultar al fabricante/ distribuidor).
- Pequeñas cantidades de producto y envases vacíos sucios deberán empacarse y sellarse, etiquetarse y transferirse a un incinerador disponible, de acuerdo a las legislaciones locales.



**Eliminación de envases / embalajes contaminados:**

- El envase debe estar completamente vacío para su eliminación.
- Después de usar el contenido, destruya o perforo los envases vacíos para evitar su reutilización.
- Deposítelos en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

**14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

No se transporte junto con productos alimenticios, ropas, semillas y fertilizantes. Antes de la distribución, asegurarse de que los recipientes estén en buen estado y debidamente identificados.

Clase : 9

UN No : 3077

Sustancia sólida peligrosa para el Medio ambiente. (Metalaxyl 35 %)

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Respetar las regulaciones establecidas en el DS 016 – 2000-AG.

Clasificación : Nocivo

S 1/2 : Mantenga bajo llave fuera del alcance de los niños.

S13 : Mantenga lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S29 : No tirar los residuos por el desagüe.

S36/37/39 : Use indumentaria protectora adecuada, guantes y protección para los ojos/cara.

S45 : En caso de accidente o malestar acuda inmediata al médico (si es posible muéstrole la etiqueta).

**16. INFORMACIÓN ADICIONAL**

Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. 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.

Fecha última actualización:  
01/07/2020