

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### 1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PQUA Y SU FABRICANTE, FORMULADOR Y TITULAR

|                                     |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre Comercial:                   | MERIDIAN                                                                                                                                   |
| Nombre Químico a.i.<br>(IUPAC):     | Kresoxym methyl: methyl (E )-methotoloxymethyl)phenylacetate.<br>Spiroxamine: 8-tert-butyl-1,4-dioxaspirol ylmethyl (ethyl)(propyl) amine. |
| Número de Registro:                 | 166-F1/NA                                                                                                                                  |
| Formulación:                        | Suspoemulsión (SE)                                                                                                                         |
| Concentración:                      | Kresoxym methyl 250 g/l + Spiroxamine 250 g/l                                                                                              |
| Uso:                                | Fungicida Agrícola (FUN)                                                                                                                   |
| Titular de Registro, Formulado por: | INTEROC S.A.<br>km 16.5 Vía Daule. Guayaquil-Ecuador                                                                                       |

**Teléfonos de Emergencia:** ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836366), atención INNINTERRUMPIDA las 24 horas para mayor información llamar a INTEROC S.A. (Centro de Monitoreo de Seguridad Interoc, CEMSI): 04-3712000 EXT. 173-174-247 en Guayaquil.

### 1.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| Clasificación de acuerdo a GHS: | <b>PELIGRO</b> |
| Toxicidad Aguda Oral:           | Categoría 4    |
| Toxicidad Aguda Dermal:         | Categoría 4    |
| Elementos de la etiqueta GHS:   |                |



**Pictogramas de peligro:**  
**Palabras de advertencia:**  
**Indicaciones de peligro:**

Advertencia, Peligro.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H312 Nocivo en contacto con la piel  
H332 Nocivo en caso de inhalación  
Evite que el producto entre en contacto con la piel, ojos y ropa.  
El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas. Cuidado, evite el contacto.  
POSIBLE CARCINÓGENO. Cuidado, evite el contacto.  
POSIBLE TERATOGENICO.

**Indicaciones de precaución:**

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P261 Evite respirar polvo, humo, vapores o spray  
P262 Evite el contacto con ojos, piel y ropa.  
P264 Lávese bien las manos después de manipular el producto.  
P272 No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo.  
P280 Use guantes protectores, ropa protectora y protección para los ojos o la cara.  
P305+P351+P338 En caso de contacto ocular: enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto, si lleva y es fácil de hacer. Continuar enjuagando.  
P332+P313 En caso de irritación dérmica: Obtener consejo/atención médica.  
P337+P313 En caso de persistir irritación ocular: Obtener consejo/atención médica.  
P362 Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusarla  
P363 Lave la ropa contaminada antes de usarla.

**Posibles peligros:**

No se conocen peligros específicos, si se tiene en cuenta las normas/notas para el almacenamiento y la manipulación.

**1.3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

---

**Nombre Químico a.i (IUPAC):** Kresoxym methyl: methyl (E )-methotoloxymethyl)phenylacetate  
Spiroxamine: 8-tert-butyl-1,4-dioxaspirol ylmethyl (ethyl)(propyl) amine.

**Fórmula química a.i.:** Kresoxym methyl: C18H19NO4  
Spiroxamine: C18H35NO2

**Número CAS a.i.:** Kresoxym methyl: 143390-89-0  
Spiroxamine; 118134-30-8

**Contenido a.i.:** Kresoxym methyl 250 g/l + Spiroxamine 250 g/l

**Aditivos:** c.s.p. 1 L.

**1.4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

---

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

**Contacto con la Piel:** Retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón

**Contacto con los Ojos:** Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15

**Ingestión:**

**Instrucciones para el Médico:**

minutos, manteniendo los párpados abiertos.

No induzca al vómito, ni administre nada por vía oral.

**Síntomas de intoxicación:** El contacto prolongado, puede causar reacciones alérgicas a ciertas personas.

**Tratamiento/Antídoto:** No existe antídoto específico. Proporcione tratamiento sintomático.

## 1.5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

**Riesgos de Fuego y Explosión:**

No existe peligro de fuego, ni explosión. No inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento.

**Medios de Extinción:**

Niebla de agua, para mantener frescos los recipientes contenedores, para combatir el fuego, utilizar extintores a base de CO<sub>2</sub> o polvo químico seco y espuma.

**Peligros específicos  
Derivados de la sustancia  
Química:**

Por descomposición térmica pueden generarse gases tóxico como: monóxido de carbono, dióxido de carbono, cianuro de hidrógeno, óxido de nitrógeno y azufre.

**Consejos para los bomberos:**

Use ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Evacuar al personal no auxiliar del área para evitar la exposición humana al fuego, humo, humos o productos de combustión. Evite el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta que se descontaminen. El escurrimiento de agua puede causar daños ambientales. Si se usa agua para combatir el fuego, coloque un dique y recolecte la escorrentía.

## 1.6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

**Precauciones personales,  
Equipo de protección y  
Procedimiento de emergencia:**

Evite el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Tome las precauciones necesarias para minimizar el contacto directo con la piel, ojos y la inhalación del producto. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume y use equipo de protección personal detallado en la sección 8.

Señalizar la zona afectada y prohibir el ingreso a personas ajenas, niños y animales. Controle el acceso al área.

Colecte el producto derramado en bidones limpios. Barrer cuidadosamente evitando la generación en polvo. No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado. Ventile el área y lave la zona contaminada.

#### **Métodos y materiales**

##### **De contención y limpieza:**

Deseche los contenedores de productos, contenedores de desechos y residuos de acuerdo con las regulaciones ambientales y de salud locales, estatales y federales.

##### **Equipo de Protección Personal:**

Equipo de respiración autónomo, gafas protectoras, overol de manga larga, guantes impermeables a químicos (neopreno o nitrilo) y zapatos (no utilizar cuero).

### **1.7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

---

#### **Precauciones para una Manipulación segura:**

La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y capacitadas en el manejo de plaguicidas.

Usar correctamente el equipo de protección.

No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

Protegerlo de la humedad.

#### **Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:**

Almacenar el producto en su envase original sellado y que no sufra algún daño.

No almacene por períodos prolongados en luz solar directa.

Mantenerlo en un lugar fresco, seco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor (evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C), luz solar directa y libre de contaminación.

Mantenerlo fuera del alcance de personas no autorizadas, niños y animales.

No guardar próximo a comestibles, suministros de agua, fertilizantes o semillas.

Utilice ventilación mecánica cuando se almacene en espacios confinados.

Lea y observe todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.

### **1.8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONAL**

---

**Medidas de Ingeniería  
para Reducir la Exposición:**

Cuando el producto se encuentre en áreas confinadas, debe utilizarse ventilación mecánica.

**Medidas de Higiene:**

Lavarse completamente las manos, antebrazos y la cara después de la manipulación del producto; antes de comer, fumar y al final del día de trabajo.

**Equipo de Protección Personal:**

Protección respiratoria: respirador de vapores orgánicos aprobado por NIOSH.

Protección de manos: use guantes de PVC resistentes a químicos.

Protección a los ojos: use gafas de seguridad con cubierta facial.

Use overoles resistentes a químicos y botas PVC.

## **1.9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

---

**Estado Físico:**

Líquido

**Color:**

Crema

**Olor:**

Sui generis

**Estabilidad de almacenamiento:**

Estable en condiciones normales durante veinte y cuatro meses.

**pH:**

10

**Densidad:**

1.05 g/ml (20°C)

**Inflamabilidad:**

>100 °C

**Explosividad:**

No explosivo

**Humedad:**

No aplica

**Humectabilidad:**

No aplica

**Persistencia en espuma:**

10 ml por 1 min.

**Suspensibilidad:**

No aplica.

**Análisis granulométrico**

**En húmedo:**

No aplica

**Análisis granulométrico**

**En seco:**

No aplica

**Estabilidad emulsión:**

No aplica

**Corrosividad:**

No corrosivo

**Incompatibilidad:**

Incompatible con productos ácidos y alcalinos fuertes, y agentes oxidantes.

**Viscosidad:**

17200 cPoise

**Índice de sulfonación:**

No aplica

**Dispersión:**

No aplica

**Desprendimiento de gas:**

No aplica

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>Soltura o fluidez:</b>        | No aplica |
| <b>Índice de saponificación:</b> | No aplica |

#### 1.10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

|                                                        |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estabilidad:</b>                                    | Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de uso y almacenamiento por 24 meses.                                 |
| <b>Condiciones a evitar:</b>                           | Manténgase alejado del fuego, exceso de humedad y altas temperaturas.                                                                                     |
| <b>Productos peligrosos de Descomposición química:</b> | Por descomposición térmica pueden generarse gases como: monóxido de carbono, dióxido de carbono, agua, cianuro de hidrógeno, óxido de nitrógeno y azufre. |
| <b>Materiales incompatibles:</b>                       | Es incompatible con productos ácidos, alcalinos fuertes y agentes oxidantes.                                                                              |

#### 1.11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

##### Datos Agudos (Producto Formulado):

|                                   |                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Oral:</b>                      | DL <sub>50</sub> >3500 mg/kg en ratas     |
| <b>Dérmica:</b>                   | DL <sub>50</sub> >5000 mg/kg en ratas     |
| <b>Inhalación:</b>                | CL <sub>50</sub> 15 mg/l de aire en ratas |
| <b>Irritación a los ojos:</b>     | Ligero Irritante Ocular                   |
| <b>Irritación a la piel:</b>      | Ligera Irritante Dermal                   |
| <b>Sensibilización a la piel:</b> | Posible sensibilizante dermal             |
| <b>Categoría Toxicológica:</b>    | 4 Ligeramente Peligroso                   |

#### 1.12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

---

##### Datos Agudos (KRESOXYM METHYL):

|                           |                                                                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aves:</b>              | DL <sub>50</sub> >2500 mg/kg para codorniz                                      |
| <b>Peces:</b>             | CL <sub>50</sub> 0.499 mg/l para trucha arco iris.                              |
| <b>Daphnia:</b>           | CL <sub>50</sub> 0.186 mg/l                                                     |
| <b>Algas:</b>             | EC <sub>50</sub> (120 h) 0.063 mg/l <i>Ankistrodesmus bibraianus</i>            |
| <b>Abejas:</b>            | DL <sub>50</sub> (oral) 14 mg/abeja<br>DL <sub>50</sub> (contacto) >20 mg/abeja |
| <b>Lombriz:</b>           | CL <sub>50</sub> (14 d) >937 mg a.i/kg suelo                                    |
| <b>Destino ambiental:</b> | DT <sub>50</sub> en suelo DT <sub>50</sub> < 1 día.                             |

##### Datos Agudos (SPIROXAMINE):

|              |                                          |
|--------------|------------------------------------------|
| <b>Aves:</b> | DL <sub>50</sub> 565 mg/kg para codorniz |
|--------------|------------------------------------------|

|                           |                                                                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Peces:</b>             | CL <sub>50</sub> 18.5 mg/l para trucha arco iris.                                  |
| <b>Daphnia:</b>           | CL <sub>50</sub> 3.0 mg/l                                                          |
| <b>Algas:</b>             | EC <sub>50</sub> (120 h) 0.019 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>         |
| <b>Abejas:</b>            | DL <sub>50</sub> (oral) >100 mg/abeja<br>DL <sub>50</sub> (contacto) >4.2 mg/abeja |
| <b>Lombriz:</b>           | CL <sub>50</sub> (14 d) >500 mg a.i/kg suelo                                       |
| <b>Destino ambiental:</b> | DT <sub>50</sub> en suelo DT <sub>50</sub> 35 - 64 días.                           |

### 1.13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

---

#### Disposición de Residuos y Envases:

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuagar tres veces el envase y verter la solución en la mezcla de aplicación, inutilizar triturando o perforando y devolverlo al distribuidor para su disposición final.

La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley. La empresa INTEROC trabaja dentro de un Plan de Gestión de desechos. Este plan comprende fases de recepción de los envases provenientes de las unidades agrícolas en el Centro de Acopio Primario ubicado en el Km 16.5 vía Daule, de almacenamiento y de disposición final.

La empresa INTEROC mantiene contrato con el gestor autorizado para el transporte y la disposición final (incineración). No contaminar los estanques, canales y acequias con producto químico o envases usados. No se deshaga del desecho en el alcantarillado. Si no se puede reciclar, deseché de acuerdo con las regulaciones locales.

Evite desechos y sobrantes, utilizando el contenido completo del empaque, en caso de no ser posible, los sobrantes o remanentes del producto sin utilizar deben mantenerse en su empaque original debidamente cerrado y etiquetado de acuerdo con la legislación local, para que no constituyan en un riesgo. Los sobrantes o remanentes, no se deben vaciar en las fuentes de agua.

El líquido usado para lavar los equipos de aplicación puede ser colocado en el cultivo en el cual el producto esté registrado, asegurándose que la dosis recomendada no exceda por la aplicación repetida en la misma área

### 1.14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

---

#### DOT 49 CFR (Code of Federal Regulations):

Sustancia: Sustancia peligrosa al medio ambiente, Líquido, N.O.S.

**IMDG/IMO:**

Clase de Riesgo: 9  
Número de Identificación: UN 3082  
Grupo Envase: III  
Código Etiqueta: 9  
Nombre: Sustancia peligrosa al medio ambiente, Líquido 3082  
Grupo Empaque: III  
Clase: 9 (Sustancias misceláneas peligrosas)

**IATA (International Air  
Transportation Association):**

Nombre: Sustancia peligrosa al medio ambiente, Líquido.  
Clase: 9  
Etiqueta: misceláneo  
Grupo Empaque: III

### 1.15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

---

**Símbolos de Peligro**

**N**

**Peligroso para el Medio Ambiente**

**Frases de Riesgo:**

**R20/21/22**

Nocivo por inhalación, ingestión y contacto con la piel.

**R45**

Puede causar cáncer

**R50/53**

Muy tóxico a organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente

**R63**

Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

**Frases de Seguridad:**

**S2**

Mantener fuera del alcance de los niños

**S13**

Mantener lejos de los alimentos, bebidas y alimento para mascotas.

**S20/21**

No coma, ni beba ni fume mientras utiliza este producto

**S24/25**

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

**S26**

En caso de contacto con ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua y busque asesoramiento médico.

**S36/37/39**

Use ropa de protección, guantes o fumar mientras usa el producto.

**S60**

Este material y su envase deben ser dispuestos como material peligroso.

**S61**

Evite eliminar al medio ambiente. Referirse a las instrucciones de la hoja de seguridad.

### 1.16. OTRAS INFORMACIONES

---

Esta información es aplicable solamente a los propósitos señalados para el producto, complementa la información técnica de la etiqueta, pero no la sustituye.

Está basada en la mejor información disponible a la fecha de su expedición, no implica seguro o garantía alguna y se da sobre bases de buena fe.

Este producto debe emplearse con la recomendación de un Ingeniero agrónomo.

---

| Elaborado por: | Revisado por: | Aprobado por: | Fecha de Aprobación: |
|----------------|---------------|---------------|----------------------|
| INTEROC S.A..  | INTEROC S.A.  | INTEROC S.A.  | Octubre 2025.        |