

---

# HOJA DE SEGURIDAD TACHIGAREN

---

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

---

**Formulador:**

MITSUI CHEMICALS AGRO INC

Shiodome City Center, 1-5-2, Higashi-Shimbashi, Minato-ku, 105-7117.

Teléfono: (81)-3-3573-9669.

Fax: (81)-3-3573-9898

Tokyo - Japón.

**Titular del Registro:**

**SUMMIT AGRO SOUT AMERICA SPA**

Av. Pampite s/n y Pasaje Donoso, Edif. Officenter, Of. 315, Cumbayá, Quito - Ecuador, Tel.: (593) 2 500 0134

**Nombre de producto:**

TACHIGAREN (Hymexazol 360 g/l)

**Grupo químico del ingrediente activo:**

Izaxazoles

**CAS/EPA/EU Número de registro del Ingrediente Activo:**

CAS RN: 128907-24-4

## 2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

---

Composición	Contenido
Hymexazol	360 g/l
Aditivos c.s.p.	1000 g/l

## 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

---

**USO: FUNGICIDA AGRÍCOLA**

**CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA: III LIGERAMENTE TOXICO**

Nocivo por ingestión, nocivo por inhalación, irritante para los ojos y membrana mucosa

**Síntomas de intoxicación:**

**Contacto:** Irritación de ojos, piel y mucosas.

**Ingestión:** Alteraciones gastrointestinales.

**Inhalación:** Alteraciones respiratorias leves.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

---

**Primeros auxilios**

- Intoxicación por ingestión: Dar a tomar 1 ó 2 vasos de agua e induzca el vómito tocando suavemente la parte posterior de la garganta con el dedo. Repita hasta que el vómito se torne claro. No induzca el vómito ni dar nada por boca a una persona inconsciente.
- Intoxicación inhalatoria: trasladar al intoxicado a un lugar fresco y dejar reposar, busque atención médica si se presenta dificultad respiratoria.
- Intoxicación dermal: quitar la ropa contaminada inmediatamente y enjuagar la zona afectada con abundante agua y jabón.

- 
- Intoxicación ocular: enjuagar los ojos durante 15 minutos con agua abundante (remover los lentes de contacto si es fácil de hacerlo), si muestra irritación ocular duradera acudir a un médico.

#### **Tratamiento:**

**Contacto:** Retire inmediatamente al paciente de la zona contaminada. Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. En caso de contacto con los ojos o piel, lávese inmediata y abundantemente con agua. Estar atento de una irritación duradera para asistir al médico.

**Ingestión:** Tratamiento médico sintomático, si el paciente esta consiente inducir el vómito haciéndolo beber 1 a dos vasos de agua, hasta que el producto líquido sea de color claro.

**Inhalación:** Retírese inmediatamente al paciente de la zona contaminada.

**Antídotos:** No existe antídoto específico proporcione tratamiento sintomático.

### **5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

---

**Propiedades Explosivas:** no disponible

**Propiedades Corrosivas:** no disponible

**Productos de la combustión:** no disponible

**Medios para combatir el fuego:** Chorro de agua pulverizada, espuma, polvo extintor, CO<sub>2</sub>, arena.

Evitar en todo momento inhalar el humo, polvo o gases generados por el fuego. Controle el agua de escorrentía.

### **6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL**

---

En caso de derrame, aislar el área afectada, delimitarla. Construir una barrera con material absorbente como arena, tierra, cal, aserrín o material para el control de derrames alrededor del material para evitar que se extienda. La persona que realice la limpieza del derrame deberá usar el equipo de protección adecuado. Evitar el vertido del líquido en alcantarillas, canales, áreas bajas o fuentes de agua. Almacenar el material derramado en tanques o recipientes herméticos, con el respectivo etiquetado de identificación para su posterior eliminación.

### **7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

---

#### **MANIPULACIÓN**

- Utilizar el equipo de protección adecuado, overol, botas, guantes de goma y mascarilla.
- Deberá tener disponibles y accesibles, el equipo y los suministros necesarios de seguridad y primeros auxilios.
- Realizar todo pesaje o medida de dosificación con balanzas o probetas adecuadas según el caso.

#### **ALMACENAMIENTO**

- La bodega contará con extintores de incendios y equipo de primeros auxilios.
- Marcar la localización de equipos de emergencia o de protección.
- El piso de la bodega deberá ser impermeable y sin grietas para permitir su fácil limpieza y evitar filtraciones.
- Si se almacena fertilizantes en la misma bodega con plaguicidas y productos afines, deberán estar separados y ordenados.
- No apilar grandes cantidades de producto ni dejarlos sobre el piso utilizar anaqueles.
- No comer, beber o fumar en la zona de almacenamiento.
- No mantener niños en la zona de almacenamiento.

- 
- Mantener el producto en el envase original.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

---

### Protección de la piel

**Ropa impermeable.** Utilizar prendas impermeables, ya sean de una sola pieza o separadas (pantalón y chaqueta), botas de caucho, guantes de goma, este tipo de ropa generalmente es de PVC, neopreno u otros polímeros flexibles.

### Protección de la cabeza

En aplicaciones a campo, cubrir todas sus partes por encima de los hombros, con excepción del rostro, por ello se recomienda el gorro con “hombreras”, de tal manera que cubra las orejas, el cuello y los hombros.

### Protección de los ojos y de la cara

Es indispensable el uso de un protector facial, una máscara que cubra la totalidad de la frente y el rostro por debajo de la mandíbula, transparente y lavable.

### Protección respiratoria

Utilizar mascarilla facial o mascarilla respiratoria. Los filtros o cartuchos están provistos de carbón activado y rejillas de protección.

## 9. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

---

**Formulación:** Líquido soluble (LS)

**Estado físico:** Líquido

**Color:** marrón amarillento, transparente

**Estabilidad en el almacenamiento:** Estable bajo condiciones normales de almacenamiento por 2 años.

**Densidad:** 1.2 kg/litro

**Punto de fusión:** 86 - 87 °C. (TC)

**Punto de ebullición:** 202 ± 2 °C. (TC)

**Densidad de Vapor:** 1.333 x 10<sup>-3</sup> hPa. (TC)

**pH:** 9.0

**Solubilidad en agua:** 85 g/litro a 25°C (TC)

**Solubilidad en solventes orgánicos:** (acetona mayor a 750 g/l), (n-hexano 14 g/l), (metanol mayor a 750 g/l), (etil acetona 425 g/l) como ingrediente activo (TC).

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**Estabilidad en el almacenamiento:** estable a condiciones normales

**Incompatibilidad con otros productos:** no produce incompatibilidad

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

**Oral:** DL<sub>50</sub> en ratas = 5095.67 mg/kg machos. 4342 mg/kg en hembras.

DL<sub>50</sub> en ratones = mayor a 5000 mg/kg machos y hembras. (TC)

**Dermal:** DL<sub>50</sub> en ratas = > 2000 mg/kg para machos y hembras.

**Inhalatoria:** CL<sub>50</sub> en ratas = 0.65 mg/l machos y hembras (4 horas, TC)

**Irritación dermal:** ligeramente irritante

**Irritación ocular:** ligeramente irritante

**Sensibilización cutánea:** no sensibilizante

---

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

---

### EFFECTOS TÓXICOS SOBRE OTRAS ESPECIES

#### Efectos sobre las aves

##### Toxicidad aguda

Pato Salvaje *Anas platyrhynchos* DL<sub>50</sub> = mayor a 2000 mg/kg, machos y hembras.

Codornis japonesa *Coturnix japonica* DL<sub>50</sub> = mayor a 1085 mg/kg, machos y hembras.

#### Efectos sobre organismos acuáticos

##### Toxicidad aguda para peces

*Oncorhynchus mykiss* TLm = 460 mg/l (96 horas)

**Degradación en suelo:** El tratamiento hymexazol en el suelo es de fácil descomposición por los microorganismos del suelo. El tiempo de vida media es corto (12 días - 21 días).

---

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

---

**Producto:** La incineración a altas temperaturas en un incinerador para químicos, equipado con dispositivo de poscombustión y depurador, es lo más adecuado. Solicitar siempre el certificado de eliminación, cumpliendo así el plan de manejo de residuos.

**Envases:** Realizar el triple lavado, perforar el envases y entregarlo al distribuidor para su disposición final.

---

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

---

### **Transporte terrestre**

Regulación DOT

Número UN: 3082

Nombre del transporte: Sustancias peligrosas para el medio ambiente, líquida, n.o.s.

Clase de transporte: 9

Grupo de empaque: III

### **Transporte aéreo**

IATA

Número UN: 3082

Nombre del transporte: Sustancias peligrosas para el medio ambiente, líquida, n.o.s.

Clase de transporte: 9

Grupo de empaque: III

### **Transporte marítimo**

IMDG

Número UN: 3082

Nombre del transporte: Sustancias peligrosas para el medio ambiente, líquida, n.o.s.

Clase de transporte: 9

Grupo de empaque: III

---

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

---

### Símbolos de peligro:



**Xn: Nocivo**      **N: Peligroso para el medio ambiente**

#### Frases de riesgo:

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

---

**Frases de seguridad:**

- S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
- S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- S23 No respirar los vapores, ni nube de pulverización.
- S24 Evítese el contacto con la piel.
- S37 Úsense guantes adecuados.
- S45 En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

---

**16. INFORMACIÓN ADICIONAL**

La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las sustancias o de los productos, al cual se relaciona, usándose conforme con los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información o recomendación contenida, en esta HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD.

En caso de intoxicación llamar al 1800 veneno (836366). Para mayor información dirigirse a: **SUMMIT AGRO SOUTH AMERICA SPA.** Av. Pampite s/n y Pasaje Donoso, Edif. Officenter, Of. 315, Cumbayá, Quito - Ecuador, Tel.: (593) 2 500 0134

**Actualizada en:** octubre del 2019