

## TENACIUS®

N° Registro SENASA: 36.175

Febrero 2010

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE.

**EN CASO DE EMERGENCIAS**  
**CENTRO TOXICOLÓGICO TAS (24hs)**  
**+54 341-448-0077/424-2727**  
**Y/O 0800-888-TOXI(8694)**  
**SYNGENTA (24hs) +54 11 4561-6000**  
**/+54 11 4561-7000**

<b>1.1 Nombre de Producto</b>	<b>TENACIUS®</b>
<b>1.2 Fabricante</b>	<b>Syngenta South Africa (Pty) Ltd., Sudáfrica.</b> 4 Krokodil drift Avenue, Brits.
<b>1.3 Nombres Químicos</b>	<b>difenoconazole 3,69 % p/v:</b> 1-[2-(4-(4-clorofenoxi)-2-clorofenil)-4-metil-1,3-dioxolan-2-il-metil]-1H-1,2,4-triazole <b>metalaxil-M 0,31 % p/v:</b> N-(2,6-dimetilfenil)-N-(2'-metoxiacetil)-D-alanina metil ester <b>tiametoxam 9,23 % p/v:</b> 3-(2-cloro-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-[1,3,5]oxadiazinan-4-ilideno-N-nitroamina
<b>1.4 CAS N°</b>	<b>difenoconazole:</b> 119446-68-3 <b>metalaxil-M:</b> 70630-17-0 <b>tiametoxam:</b> 153719-23-4
<b>1.5 Peso Molecular</b>	No disponible.
<b>1.6 Uso</b>	Fungicida e Insecticida Terápico para tratamiento de semillas

### 2. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS.

<b>2.1 Inflamabilidad</b>	No inflamable.
<b>2.2 Clasificación toxicológica</b>	<b>PRODUCTO QUE NORMALMENTE NO OFRECE PELIGRO. CLASE IV.</b>

### 3. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

<b>3.1 Aspecto Físico</b>	Líquido. Suspensión concentrada para tratamiento de semillas (FS)
<b>3.1.1. Color</b>	Rojo claro a rojo oscuro
<b>3.1.2. Olor</b>	Levemente aromático
<b>3.2 Presión de Vapor</b>	<b>difenoconazole:</b> $2,5 \times 10^{-10}$ mm Hg (25 °C) <b>metalaxil-M:</b> $2,5 \times 10^{-5}$ mm Hg (25 °C) <b>tiametoxam:</b> $2 \times 10^{-11}$ mm Hg (20 °C)
<b>3.3 Punto de Inflamación</b>	No inflamable. No se detecta inflamación por debajo de los 104 °C (inicio de hervor).
<b>3.4 Punto de Fusión</b>	No disponible.
<b>3.5 Punto de Ebullición</b>	No disponible.

## TENACIUS®

N° Registro SENASA: 36.175

Febrero 2010

---

<b>3.6 Solubilidad en agua</b>	<b>difenoconazole:</b> 15 mg/l (25 °C) <b>metalaxil-M:</b> 26 g/l (25 °C) <b>tiametoxam:</b> 4,1 mg/l (25 °C)
<b>3.7 Temperatura de descomposición</b>	No disponible.
<b>3.8 pH</b>	6,3 (1 %)
<b>3.9 Densidad</b>	1,104 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

---

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Recomendación General</b>	<b>EN CASO DE INTOXICACIÓN CONTACTARSE CON EL CENTRO TOXICOLÓGICO MÁS CERCANO. COLOCAR AL PACIENTE EN UN LUGAR VENTILADO.</b> Tener a mano el envase del producto, etiqueta u Hoja de Información de Seguridad del material cuando llame al número de teléfono de emergencias de Syngenta, o al centro de control de intoxicación o al médico.
<b>4.1 Inhalación</b>	Trasladar al paciente al aire libre. Dar atención médica inmediata si hay actividad respiratoria anormal.
<b>4.2 Contacto con la piel</b>	Quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Enjuagar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15 - 20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto. Dar atención médica si la piel está irritada.
<b>4.3 Contacto con los ojos</b>	Lavar los ojos separando los párpados con los dedos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata.
<b>4.4 Ingestión</b>	Dar atención médica de inmediato. No inducir el vómito. Beber y enjuagar la boca con abundante agua limpia. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.
<b>Instrucciones para el médico</b>	No se conoce antídoto específico. Aplicar terapia sintomática.

---

### 5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

<b>5.1 Medios de extinción</b>	En caso de incendio, utilizar agente extinguidor: polvo, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono o agua en forma de lluvia. No usar chorro directo de agua. Utilizar ropa protectora adecuada y máscara de oxígeno. Evacuar el área afectada. Durante el incendio pueden generarse gases tóxicos e irritantes por la descomposición termal o combustión. Evitar el ingreso al área afectada hasta que la misma sea descontaminada. El agua utilizada para extinguir fuego puede causar perjuicios ambientales, por lo que debe ser recogida, envasada y descontaminada por filtración utilizando carbón activado absorbente. A su vez el carbón se debe incinerar posteriormente.
<b>5.2 Procedimientos de lucha específicos</b>	Los productos de combustión pueden resultar tóxicos y/o irritantes. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado. En

## TENACIUS®

N° Registro SENASA: 36.175

Febrero 2010

un incendio debe usarse un equipo de respiración autónomo y vestimenta protectora adecuada. Aislar el área afectada. No habilitar hasta la descontaminación del lugar.

### 6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

**6.1 Medidas de Precaución Personal** Leer atentamente la etiqueta antes de utilizar el producto. No almacenar ni transportar con alimentos, medicamentos o vestimenta. Mantener alejado del alcance de los niños, personas inexpertas y animales. Prever la provisión de agua en el área de trabajo. No comer, beber o fumar durante el manipuleo y/o uso del producto. Manipular el producto en áreas bien ventiladas. Utilizar los elementos de protección personal (guantes, barbijo, máscara, casco o gorra, botas, pantalón y camisa manga larga). Luego del uso, bañarse con abundante agua y jabón. Lavar la ropa después de usada separadamente de otras vestimentas. Guardar el sobrante de producto en su envase original, bien cerrado. Limpiar el equipo aplicador, el lugar de trabajo y de almacenamiento de semilla tratada. Evitar el contacto con el producto y la semilla tratada durante su manipuleo (movimiento de bolsas, apertura de bolsas y llenado de cajón sembrador).

**6.2 Almacenamiento** Almacenar en su envase original, bien cerrado, claramente identificado y lejos de alimentos humanos y forrajes. Mantener fuera del alcance de niños, personas inexpertas y animales domésticos. Almacenar en un lugar cerrado con candado. Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes. Evitar temperaturas bajo 0°C y sobre 35° C.

### 7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**7.1 Estabilidad** Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

**7.2 Reactividad** La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.

### 8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**8.1 Inhalación** Puede ser riesgosa. Evitar el contacto con el pulverizado. Utilizar protector facial. En caso de inhalación trasladar al paciente a un lugar ventilado. Dar atención médica si hay actividad respiratoria anormal.

**8.2 Ojos** Puede causar irritación moderada. Usar protector facial. En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua, separando los párpados con los dedos, durante 15 minutos como mínimo. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata.

**8.3 Piel** Puede ser riesgosa. Utilizar ropa protectora adecuada, pantalón y camisa manga larga, guantes impermeables, gorro o casco, protección facial y botas de goma. En caso de contacto, quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Enjuagar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15 - 20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto. Dar atención médica si la piel está irritada.

## TENACIUS®

N° Registro SENASA: 36.175

Febrero 2010

### 8.4 Ingestión

Este producto es nocivo si es ingerido. No comer, beber, ni fumar durante el manipuleo del producto. Evitar el contacto con el pulverizado. No destapar picos ni boquillas con la boca. En caso de ingestión dar atención médica de inmediato. No inducir el vómito. Beber y enjuagar la boca con abundante agua limpia. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

### 8.5 Toxicidad aguda

#### 8.5.1 Oral DL 50

DL<sub>50</sub> oral aguda = > 5000 mg/kg (ratas)

#### 8.5.1 Dermal DL 50

DL<sub>50</sub> dermal aguda = > 5050 mg/kg (ratas)

#### 8.5.3 Inhalación CL 50

CL<sub>50</sub> dermal aguda = > 2,54 mg/litro (ratas)

#### 8.5.4 Irritación de la piel

Leve irritante dermal (conejo)

#### 8.5.5 Sensibilización de la piel

No sensibilizante dermal (cobayo de guinea)

#### 8.5.6 Irritación para los ojos

Moderado irritante ocular (conejo)

### 8.6 Toxicidad sub-aguda

No disponible

### 8.7 Toxicidad crónica

No disponible

### 8.8 Mutagénesis

No disponible

## 9. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### 9.1 Efectos agudos sobre peces

Ligeramente tóxico para peces. Evitar que el producto entre en contacto con ambientes acuáticos. No contaminar el agua de riego, ni tampoco receptáculos como lagos, lagunas y diques. No contaminar fuentes de agua cuando se elimine el líquido de limpieza de los equipos y asperjar el caldo remanente sobre campo arado o camino de tierra.

### 9.2 Toxicidad para aves

Prácticamente no tóxico para aves. Las semillas tratadas deben ser enterradas adecuadamente y deben ser completamente cubiertas por el suelo. Si quedara semilla tratada con **TENACIUS®**, recogerla o enterrarla para evitar que sea ingerida por aves u otros animales.

### 9.3 Toxicidad para abejas

**Altamente tóxico para abejas**, aunque debido su uso como terapéutico de semillas, no se espera exposición para las mismas. Se deben respetar los cultivos y momentos de aplicación de esta etiqueta en forma estricta. Retirar las colmenas cercanas a 4 km del área de siembra por un tiempo mínimo de 30 días. Tomar la precaución de no contaminar las posibles fuentes de agua de abejas.

### 9.4 Persistencia en suelo

No disponible

### 9.5 Efecto de control

No disponible

## TENACIUS ®

N° Registro SENASA: 36.175

Febrero 2010

---

### 10. ACCIONES DE EMERGENCIA

#### 10.1 Derrames

Cubrir los derrames con material absorbente (tierra o arena). Barrer el producto absorbido y recoger en bolsas o recipientes bien identificados, para su posterior destrucción por empresas autorizadas. Lavar las superficies contaminadas con agua carbonatada o jabonosa y envasar luego el agua de lavado. Evitar la contaminación de aguas quietas o en movimiento. 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.

#### 10.2 Fuego

En caso de incendio, utilizar agente extinguidor: polvo, espuma, dióxido de carbono o agua en forma de lluvia. No usar chorro directo de agua. Utilizar ropa protectora adecuada y máscara de oxígeno. Evacuar el área afectada. Durante el incendio pueden generarse gases tóxicos e irritantes por la descomposición termal o combustión. Evitar el ingreso al área afectada hasta que la misma sea descontaminada. El agua utilizada para extinguir fuego puede causar perjuicios ambientales, por lo que debe ser recogida, envasada y descontaminada por filtración utilizando carbón activado absorbente. A su vez el carbón se debe incinerar posteriormente.

#### 10.3 Disposición final

Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones para el Triple Lavado Normas 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, inutilizar 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. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

#### 11.1 Transporte terrestre

*ADR/ RID:*

N° UN:	3082
Clase:	9
Número de Etiqueta por Riesgo :	9
Grupo de Envase	III
Nombre Adecuado del Embarque:	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida, N.O.S. (tiametoxam)

#### 11.2 Transporte aéreo

*IATA-DGR:*

N° UN:	3082
Clase:	9
Número de Etiqueta por Riesgo :	9

## TENACIUS ®

N° Registro SENASA: 36.175

Febrero 2010

---

Grupo de Envase	III
Nombre Adecuado del Embarque:	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida, N.O.S. (tiametoxam)

### 11.3 Transporte marítimo

*IMDG:*

N° UN:	3082
Clase:	9
Número de Etiqueta por Riesgo :	9
Grupo de Envase	III
Nombre Adecuado del Embarque:	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida, N.O.S. (tiametoxam)
Contaminante marino:	Contaminante marino