

## HOJA DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS TERBUTREX 50 SC

**Proficol S.A.**  
Carrera 11 No. 87-51 Piso 4  
Tel: 571 6446730  
Bogotá, Colombia  
www.proficol.com.co

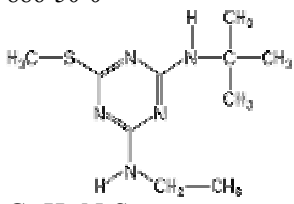
**CAS No: 886-50-0**  
**Fecha: Junio/09**  
**Código: P-131**

**Teléfonos de Emergencia: CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia)**  
**01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional (Colombia)**

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

<b>Nombre del producto</b>	Terbutrex 50 SC
<b>Fabricante</b>	Proficol Andina B.V. Sucursal Colombia Calle 1 CN° 7-53 Interior Zona Franca Tel 3799772/3799773/3799774 Barranquilla, Colombia
<b>Distribuidor</b>	Proficol S.A. Carrera 11 No. 87-51 Piso 4 Tels: 6446730 BOGOTÁ, COLOMBIA www.proficol.com.co
<b>N° Teléfono de emergencia</b>	CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia) 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional (Colombia)

### 2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

<b>2.1. Ingrediente Activo</b>	N <sup>2</sup> - tert-butyl-N <sup>4</sup> -ethyl-6-methylthio-1,3,5-triazine-2,4-diamine
<b>Nombre químico</b>	Terbutrina
<b>Nombre común</b>	886-50-0
<b>Núm. CAS</b>	
<b>Formula estructural</b>	
<b>Formula Molecular</b>	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> N <sub>5</sub> S
<b>2.2. Contenido típico</b>	Terbutrina 50%
<b>2.3. Uso del material</b>	Herbicida
<b>2.4. Categoría toxicológica</b>	II Moderadamente peligroso

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

<b>3.1. Signos y síntomas de exposición</b>	Irritante a la piel y los ojos.
<b>3.2. Riesgos Medioambientales</b>	Tóxico para los organismos acuáticos. Ver sección 12.

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. Procedimientos de urgencia y primeros auxilios** Si el producto entra en contacto con los ojos enjuague inmediatamente con agua manteniendo los párpados abiertos, por lo menos 15 minutos. Solicitar atención médica.  
Al contacto con la piel enjuagar inmediatamente con abundante agua y quitar la ropa y los zapatos contaminados. Solicitar asistencia médica.  
Si el producto es inhalado lleve a la persona al aire fresco. Si presenta dificultad respiratoria administre oxígeno. Solicite asistencia médica.
- 4.2. Nota al Médico** No tiene antídoto específico. Tratamiento sintomático y soporte terapéutico.
- 4.3. Protección del personal de Primeros Auxilios** Ver sección 8

---

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. Medios y procedimientos de extinción** Los agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador con agua o espuma para los incendios grandes.  
En caso de exposición al fuego, enfriar el envase rociándolo con agua. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento. Evitar los vapores peligrosos y productos de descomposición tóxicos. Combatir el fuego desde una posición protegida o a la distancia más larga posible. Evitar fuertes chorros de manguera. Aislar la zona para impedir que se escape el agua.
- 5.2. Descomposición o productos peligrosos derivados del fuego** Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.  
Óxido de sulfuro y óxidos de Nitrógeno.

---

#### 6. MEDIDAS QUE DEBAN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. Protección personal** Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado – véase 8.
- 6.2. Medidas a tomar en caso de derrames** **Los derrames pequeños** en el suelo u otra superficie impermeable deben barrerse. Recoger con material absorbente (arena) en contenedores apropiados y proceder a la oportuna gestión de los residuos.

---

#### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1. Precauciones de manejo** Requiere ventilación.
- 7.2. Precauciones de almacenamiento** Consérvese bajo llave. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco, bien ventilado. Evite la exposición directa de la luz solar.

**8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

<b>8.1. Protección de la respiración</b>	Si hay buena ventilación la protección respiratoria no es requerida.
<b>Guantes protectores</b>	Guantes resistentes a químicos
<b>Protección de los ojos</b>	Gafas de seguridad o protección facial
<b>Otras medidas de protección</b>	No comer, beber o fumar cuando se manipule el producto
<b>8.2. Procedimientos de trabajo e higiene</b>	Ventilación requerida
<b>8.3. Límites de exposición</b>	No establecido

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>9.1 Estado físico</b>	Líquido
<b>9.2 Color</b>	Blanco
<b>9.3 Olor</b>	Característico
<b>9.4 Punto de ebullición</b>	100°C (agua)
<b>9.5 Densidad</b>	1.055± 0.020 g/ml@20°C
<b>9.6 Presión de vapor</b>	0.23mPa@25°C (Terbutrin)
<b>9.7 Solubilidad en agua</b>	22ppm@20°C (Terbutrin)
<b>9.8 Coeficiente de partición n-octanol/agua</b>	Log=3.65 (Terbutrin)
<b>9.9 pH</b>	6-8 CIPAC, MT 75
<b>9.10 Punto de inflamabilidad</b>	No inflamable
<b>9.11 Propiedades Oxidantes</b>	No oxidante
<b>9.12 Propiedades explosivas</b>	No explosivo

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1. Estabilidad</b>	No susceptible a la polimerización
<b>10.2. Materiales que se deben evitar</b>	Los componentes tales como ácidos y agentes oxidantes fuertes.
<b>10.3. Reacciones peligrosas</b>	Ninguna
<b>10.4. Peligros de descomposición</b>	Oxidizante fuerte y Oxidante No Orgánico.

**11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS**

<b>11.1. Ruta(s) de entrada</b>	- Ingestión	DL <sub>50</sub> , oral, rata: 2.000 mg/kg
	- Piel	DL <sub>50</sub> , dermal, conejo:2.000 mg/kg
	- Inhalación	LC50 rata: 5. mg/L por 4 hr
<b>11.2. Irritación</b>		Piel: Medianamente irritante (conejos) Ojos : Medianamente irritante (conejos)
<b>11.3. Nombre común</b>		Terbutrin
<b>Toxicidad Crónica</b>		NOEL (perro)=1.000 pmmo 10mg/kg/dia (6 meses)
<b>11.4. Carcinogenicidad</b>		EPA. Grupo C EU: No clasificado IARC: No clasificado
<b>11.5. Mutagenicidad</b>		No Mutagénico.

**12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS**

<b>12.1 Movilidad suelo</b>	Baja movilidad Es absorbido por material orgánico
-----------------------------	--

**12.2 Persistencia y Biogradabilidad Suelo** Este producto no es persistente  
Vida media ( $t_{1/2}$ ): 14-28 días  
Degradación en primera vía : microorganismos

**12.3 Ecotoxicidad Peces LC 50 (96 horas)**  
Rainbow trout = 3 mg/L  
Bluegill sunfish = 4 mg/L  
Carp = 4 mg/L

**Daphnia magna EC<sub>50</sub>( 48Horas)** 2.66 mg/L

**Aves (8 días alimentándose)**  
Bobwhite quail >20.000 mg/kg  
Mallard duck >4.640 mg/kg

**Abejas**  
LD<sub>50</sub> (oral) >225 ug/bee  
LD<sub>50</sub> (contacto) > 100 ug/bee  
Tóxico para organismos acuáticos. Baja toxicidad para aves. No tóxico para abejas.

---

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**13.1. Gestión de residuos** Manejo de acuerdo a las normatividades legales vigentes.

**13.2 Tratamiento del envase** Después de haber vaciado completamente el contenido de éste envase, enjuáguelo colocando agua limpia hasta ocupar una cuarta parte del mismo; tápelo y agítelo fuertemente, luego vierta la solución al tanque de aspersión mientras es llenado, repita esta operación tres (3) veces. Finalmente inutilice el envase triturándolo o perforándolo y almacénelo en un lugar seguro hasta definir su disposición final.

---

### 14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

**14.1** No clasificado

---

### 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

**15.1** Frases S SO2 Mantenga fuera del alcance de los niños  
S13 Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimento para mascotas.  
S20/21 No coma, beba ni fume cuando use este producto  
S24/25 Evite el contacto con la piel y los ojos  
S36/37 Use ropa protectora y guantes adecuados  
S61 Evite al medio ambiente. Refiérase a las instrucciones de la hoja de seguridad.

---

### 16. OTRAS INFORMACIONES

Este material sólo debe ser usado por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.

Teléfonos de Emergencia: CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia)  
01 8000 916 012 Línea gratuita nacional (Colombia)