



La Ciencia cerca de quienes trabajan LA TIERRA

## HOJA DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS ATRAZINA PROFICOL 500 SC

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

CAS No: 1912-24-9  
Fecha: Agosto/08  
Código: P-103  
Revisión: 1

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

Nombre del producto	Atrazina Proficol 500 SC
Fabricante	Proficol Andina B.V. Sucursal Colombia Calle 1C # 7-53 Interior Zona Franca Barranquilla- Colombia (Sur América) Teléfonos: 3799772 / 3799773 / 3799774
Distribuidor	Proficol S.A. Carrera 11 No. 87-51 Piso 4 Tel 6446730 Bogotá, Colombia www.proficol.com.co
Nº Teléfono de emergencia	CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia) 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional (Colombia)

---

### 2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

2.1 Ingrediente activo	Atrazina
Nombre químico	Synonyms: 1-Chloro-3-ethylamino-5-isopropylamino-2,4,6-
Núm. CAS	1912-24-9
Fórmula Molecular	C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> CIN <sub>5</sub>
2.2 Composición	Atrazina 480 gr/l Ingredientes aditivos CSP 1 litro
2.3 Uso del material	Herbicida
2.4 Categoría toxicológica	III Medianamente tóxico

---

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

3.1 Riesgos para la salud (agudos y crónicos)	Irritante al contacto con los ojos, la piel y el sistema respiratorio,
---	--

---

Ficha de Datos de Seguridad de Materiales de acuerdo con 91/155/CEB.93/112/CEE (enmendado) y OSHA, 29 CFR 1910.1200 (g) La información contenida en este documento se considera exacta y fiable, basada en las recomendaciones dadas por las buenas prácticas de manufactura y manipulación de estos productos, consignados en la literatura disponible. Pero corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.

<b>3.2</b>	<b>Signos y síntomas de exposición .</b>	Irritación ocular, piel, dermatitis, sensibilidad piel, dificultad respiratoria, incoordinación, salivación hipotermia, lesiones en el hígado.
<b>3.3</b>	<b>Riesgos medioambientales</b>	Es tóxico a los organismos acuáticos. Véase 12.
<b>4. PRIMEROS AUXILIOS</b>		
<b>4.1</b>	<b>Procedimientos de urgencia y primeros auxilios</b>	<p>Si el producto entra en contacto con los ojos enjuague con agua manteniendo los párpados abiertos, por lo menos 15 minutos.</p> <p>Al contacto con la piel enjuagar inmediatamente con abundante agua y quitar la ropa y los zapatos contaminados. Solicitar asistencia médica inmediatamente.</p> <p>Si el producto es inhalado lleve a la persona al aire fresco. Si presenta dificultad respiratoria administre oxígeno. Solicite asistencia médica.</p> <p>Si el producto es ingerido no induzca al vómito; dé a tomar abundante leche, clara de huevo o solución de gelatina. Si no hay disponible tome, entonces, abundante agua. Evite tomar alcohol. Solicite atención médica.</p>
<hr/>		
<b>5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>		
<b>5.1</b>	<b>Medios y procedimientos de extinción</b>	<p>Los agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador con agua o espuma para los incendios grandes.</p> <p>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.</p> <p>Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.</p>
<b>5.3</b>	<b>Riesgos extraordinarios de fuego y explosión</b>	Véase 10.1.
<hr/>		
<b>6. MEDIDAS QUE DEBAN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL</b>		
<b>6.1</b>	<b>Protección personal</b>	Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado – véase 8.
<b>6.2</b>	<b>Medidas a tomar en caso de derrames</b>	Recoger y depositar los derrames en contenedores apropiados y proceder a la oportuna gestión de los residuos observando las instrucciones al respecto (véase 13).
<hr/>		
<b>7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO</b>		
<b>7.1</b>	<b>Precauciones de manejo</b>	Se requiere ventilación. Véase protección personal, Sección 8.
<b>7.2</b>	<b>Precauciones de almacenamiento</b>	<p>Medios fuertemente ácidos o alcalinos y temperaturas superiores a los 70° C.</p> <p>Protéjase de la luz (solar), llama abierta fuentes de calor y humedad.</p>

Consérvese bien bajo llave. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco, bien ventilado. Manténgase retirado de fuentes de ignición. No fumar.

---

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

<b>8.1</b>	<b>Protección de la respiración</b>	En caso de ventilación insuficiente, llevar una mascarilla certificada Por la NIOSH.
	<b>Guantes protectores</b>	Llevar guantes de material resistente a sustancias químicas, como p. Ej. Laminado de barrera, caucho butílico, nitrílico o vitón.
	<b>Protección de los ojos</b>	Usar gafas de seguridad.
	<b>Otras medidas de protección</b>	Usar pantalón, camisa manga larga, botas de caucho impermeables al agua.
<b>8.2</b>	<b>Procedimientos de trabajo e higiene</b>	Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica.  Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Siempre lavarse las manos, la cara y los brazos con agua y jabón antes de fumar, comer o beber.  Una vez terminado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando se abandona el lugar de trabajo. No llevar ropa contaminada. Lavar la ropa protectora y el equipo protector con agua y jabón cada vez que se han usado. Debe limpiarse la careta y cambiarse el filtro siguiendo las instrucciones que acompañan.
<b>8.3</b>	<b>Límites de exposición individual</b>	
	<b>TLV</b>	Atrazina 5 mg/m <sup>3</sup>
	<b>OEL (UK)-STEL</b>	Atrazina: 10 mg/m <sup>3</sup>
	<b>MAK-Alemania</b>	Atrazina: 2 mg/m <sup>3</sup>

---

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>9.1</b>	<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>9.2</b>	<b>Color</b>	Blanco
<b>9.3</b>	<b>Olor</b>	Característico
<b>9.4</b>	<b>pH</b>	6-8
<b>9.5</b>	<b>Punto de fusión</b>	172-175°C
<b>9.6</b>	<b>Punto de ebullición</b>	100°C (agua)
<b>9.7</b>	<b>Densidad (g/ml)</b>	1.111±0.02@ 20°C
<b>9.8</b>	<b>Presión de vapor</b>	0.04 @ 25°C (mPa) Atrazina
<b>9.9</b>	<b>Solubilidad en agua</b>	Miscible
<b>9.10</b>	<b>Inflamabilidad</b>	No inflamable
<b>9.11</b>	<b>Log P octanol/agua</b>	2.44 Atrazina
<b>9.12</b>	<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo
<b>9.13</b>	<b>Propiedades oxidativas</b>	No oxidante

---

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1</b>	<b>Estabilidad</b>	Estable en condiciones normales.
-------------	--------------------	----------------------------------

- 10.2 Descomposición peligrosa o productos secundarios** Compuestos de cloro y óxido de nitrógeno
- 10.3 Materiales que se deben evitar** Los compuestos alcalinos fuertes, y los oxidantes fuertes.

**11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS**

- 11.1 Peligros para la salud** Véase 3.1.
- 11.2 Toxicidad Aguda**
- Ruta(s) de entrada**
- Ingestión DL<sub>50</sub>, oral, rata: >2000 mg/kg
  - Piel DL<sub>50</sub>, dermal, rata: >5000 mg/kg
  - Inhalación CL<sub>50</sub>, inhalación, rata: >5
- Irritación**
- Dermal Ligeramente irritante (conejo)
  - Ocular Ligeramente irritante (conejo)
- Sensibilización** Moderadamente sensibilizante
- 11.3 Toxicidad Crónica**
- Atrazina**
- NOEL (rata)** 10 ppm 2 años
- Efectos Carcinogénicos** EPA Grupo C: Posible carcinógeno humano  
EU: Carc.Cat.3  
Clasificación IARC: Grupo 2B
- Efectos Mutagénicos** No mutagénico
- Toxicidad con respecto a la reproducción** NOEL(rata): 50ppm (2 generaciones)
- Efectos Teratogénicos** NOEL (rata): 25mg/kg/día

**12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS**

- 12.1 Producto formulado :Atrazina 500 SC**
- LC<sub>50</sub>, 96h-Carpa ~80 mg/l
  - LC<sub>50</sub>, 96h-Rainbow trout 4.6 mg/l
  - EC<sub>50</sub>, 48h – Daphnia magna 31 mg/l
  - EC<sub>50</sub>, 96h-Algae 0.2 mg/l
- 12.2 Material técnico: Atrazina**
- LD<sub>50</sub>, Aves Perdiz = 940 mg/kg  
Ánade = >2000 mg/kg  
Codorniz japonesa=>4000 mg/kg
  - LC<sub>50</sub>, Aves Codorniz japonesa= >1000 ppm
  - LD<sub>50</sub>, Abejas >97µg/Bee
- 12.2.1 Persistencia y degradabilidad**
- Suelo** El producto no es persistente  
Tiempo de vida media (t ½):16-77 días  
La degradación se produce principalmente por hidrólisis química.
  - Agua** Tiempo de vida media (t ½):10-105 días
- 12.2.2 Movilidad**
- Suelo** Moderadamente móvil  
Koc 39-173 ml/g  
Kd 0.2-18ml/g
- 12.2.3 Potencial de bioacumulación** Acumulación en organismos acuáticos

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

- 13.1 Gestión de residuos** Deben observarse los procedimientos para la gestión de derrames y residuos aprobados por las autoridades estatales y locales. No contaminar aguas, alimentos o piensos al almacenar y depositar el producto.
- 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 Reglamento internacional de transporte**
- UN 3082
- Nombre de envío Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida, n.o.s.(Atrazina)
- 14.2 Tierra/carretera/ferrocarril**
- H.I. n° 90
- ADR/RID Clase 9, M6, PG III
- 14.3 Mar**
- (código) IMO-IMDG Clase 9, PG III
- EMS-N° F.-A, S-F
- 14.4 Transporte aéreo**
- IATA-Clase Clase 9, PG III

**15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS**

**Clasificación** Este producto ha sido previamente etiquetado por el proveedor de conformidad con el acuerdo para proveedores de los reglamentos de la UE (Directives 67/548/EEC, 1999/45/EC)

**Símbolo (s)**



Nocivo  
Peligrosos para el medio ambiente

**Frases R**

R43: posibilidad de sensibilización en contacto con la piel  
R48/22 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión  
R50/53: muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

**Frases S**

S02 Manténgase fuera del alcance de los niños  
S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
S29/35 No tirar los residuos al desagüe, elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.  
S36/37 Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados  
S46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

S57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

S61- Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

**Contiene**

Atrazina 50 gr/l  
Ingredientes aditivos CSP 1 litro

**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)