

## HOJA DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS CERRERO 200 SL

Proficol S.A  
Carrera 11 N° 87-51 Piso 4  
Bogotá-Colombia (Sur América)  
Teléfonos: 571 6446730

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

CAS No: 834-12-8

Fecha: Sept/09

Código: P-079

---

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

Nombre del producto	Cerrero 200 SL
Formulado por	Proficol Andina B.V. Sucursal Colombia Calle 1C # 7-53 Interior Zona Franca Barranquilla- Colombia (Sur América) Teléfonos: 3799772 / 3799773 / 3799774
N° 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	
Nombre químico (IUPAC):	1,1'-Dimetil-44'-bipiridilo dicloruro
Nombre común	Paraquat
Núm. CAS	1910-42-5
Formula Molecular	$C_{12}H_{14}Cl_2N_2$
2.2. Contenido típico	Paraquat dicloruro 1910-42-5 Mín. 276 Inertes No aplicable Balance a 1 Litro
2.3. Uso del material	Herbicida

---

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

3.1. Riesgos para la salud (agudos y crónicos)	<b>PRECAUCION! TOXICO, IRRITANTE.</b> Evite ingerir el producto o su contacto con la piel, ojos o ropa; evite respirar la aspersion. No hay evidencia de efectos carcinógenos, mutágenos o reproductivos. <b>Apariencia:</b> Líquido verde oscuro. <b>Olor:</b> Derivado de la piridina
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2.	<b>Signos y síntomas de exposición .</b>	Los signos de intoxicación incluyen: dolor de cabeza, tos, dificultad respiratoria, irritación pulmonar y otros efectos respiratorios; diarrea, náuseas, vómitos y otros efectos gastrointestinales. Tiene un efecto retardado de daño en los alvéolos pulmonares. Ha causado envenenamiento fatal en humanos con severo daño pulmonar, con anemia aplásica implicada.
3.3.	<b>Riesgos Medioambientales</b>	Ver sección 12.
<hr/>		
<b>4. PRIMEROS AUXILIOS</b>		
4.1.	<b>Procedimientos de urgencia y primeros auxilios</b>	<p><b>Ingestión:</b> Si es ingerido, y si la víctima está consciente, induzca el vómito si no es posible atención médica durante los primeros 15 minutos, preferiblemente con jarabe de ipecacuana. Suministre un vaso de agua y consiga atención médica urgente. Si la víctima está inconsciente o convulsionando, conserve caliente a la víctima y llévela inmediatamente al hospital. Nunca suministre nada por vía oral a una persona inconsciente.</p> <p><b>Contacto ocular:</b> Lave los ojos abiertos continuamente por 15 minutos con agua, levantando ocasionalmente los párpados. Consiga atención médica urgente.</p> <p><b>Contacto dermal:</b> Lave con agua y jabón la parte afectada por 15 minutos. Lave la ropa contaminada. Consiga atención médica inmediata.</p> <p><b>Inhalación:</b> Transporte a la víctima lejos del área contaminada y déjela en reposo conservando el calor corporal. Si la víctima no respira o tiene dificultad respiratoria, asegure respiración artificial. Consiga atención médica inmediata, las primeras 4 horas son cruciales.</p> <p><i>Estaciones de lavado ocular, baños o duchas deben estar disponibles cerca al área donde se use el producto.</i></p>
4.2	<b>Nota al Médico</b>	De lavado gástrico y evalúe la orina y la aspiración gástrica de paraquat. Purgue el tracto gastrointestinal inmediatamente con una suspensión al 15% de tierra de Fuller y 200 ml del 20% de manitol en agua. Contacte el centro de información de toxicología para el tratamiento a seguir.
<hr/>		
<b>5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>		
5.1.	<b>Medios y procedimientos de extinción</b>	<p>Utilice espuma, spray fino de agua, polvo seco o CO2 para apagar el fuego.</p> <p><b>Precaución de incendios:</b> En caso de fuego, usar vestido especial contra incendio y equipo de protección y suministro respiratorios. Aleje a las personas en riesgo. Use poco agua como sea posible. Haga zanjas alrededor del área de fuego para prevenir que el material se esparza. Descontamine el personal de emergencia con agua y jabón antes de que salga del área de fuego. Evite respirar polvo, vapores u olores del material en combustión. Controle el agua de salida.</p>
5.3.	<b>Riesgos extraordinarios de fuego y explosión</b>	No inflamable.

**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** En caso de escapes o derrames accidentales, contacte el personal de emergencia. Use el equipo de protección adecuado (punto 8) y siga los procedimientos de prevención contra incendio (punto 5). Retire las personas en riesgo, aisle el área de peligro y no permita el acceso de personas. Mueva los contenedores lejos del área de peligro hacia un lugar seguro. Esparza un material seco o absorba el derrame con un material convenientemente absorbente, removiéndolo hacia un contenedor cerrado para su disposición final. Zanjee los derrames y evite el vertido de los líquidos en alcantarillas, canales o áreas bajas.

**7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- 7.1. Precauciones de manejo** Evite el contacto con piel, ojos, o el vestido, o respirar los vapores o residuos. Remueva inmediatamente la ropa contaminada. Báñese con abundante agua y jabón después del manejo del producto y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lave separadamente la ropa contaminada con agua y detergente. No permita la presencia de personas sin equipo de protección cerca al área de aplicación.
- 7.2. Precauciones de almacenamiento** Almacene en lugar fresco y seco. Mantenga alejado el producto del alcance de los niños. No almacene ni contamine agua, comida o medicinas. Evite el contacto del producto con fertilizantes, insecticidas, fungicidas o semillas durante su almacenamiento.

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

- 8.1. Protección de la respiración** Asegure una ventilación adecuada. Use máscara con cartucho de respiración para aplicación de plaguicidas.
- Guantes protectores**
- Protección de los ojos** Use protección de total cubrimiento de la cara (gafas y máscara con respirador para aplicación plaguicidas).
- Otras medidas de protección** Use el equipo de protección personal: Overol, guantes de caucho para plaguicidas, botas, gafas y delantal para fumigación. Use guantes de caucho. Lave la piel con abundante agua y jabón después de usar el producto.
- 8.2. Procedimientos de trabajo e higiene** Mantener una ventilación adecuada para prevenir la exposición a altas concentraciones del vapor o neblina de aplicación del producto.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- 9.1. Estado físico** Líquido
- 9.2. Color** Verde oscuro
- 9.3. Olor** Picante, derivado de la piridina.
- 9.6. Densidad** 1.080 (20°C)

9.7.	Presión de vapor	<0.1 mPa (25°C) para la sal bicloruro
9.9.	Solubilidad en agua	700 g/l (20°C) para la sal bicloruro
9.12.	pH	6.0 – 8.0

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1.	Descomposición térmica	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
10.2.	Descomposición peligrosa o productos secundarios	La descomposición térmica puede emitir gases tóxicos como hidrocioruro, amoníaco, óxidos de carbón y de nitrógeno.
10.3.	Materiales que se deben evitar	Evite mezclar el producto con ácidos o bases o agentes oxidantes fuertes. Corrosivo a los metales.
10.6	Polimerización riesgosa	Ninguno.

## 11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

11.1.	Datos agudos o críticos	Estudios en animales han mostrado que dosis repetidas de Paraquat no producen efectos teratógenos, carcinógenos o reproductivos. El nivel dietario de no efecto en ratas fue 25 ppm de paraquat por 2 años.  El valor ADI (Toma diaria aceptable) para humanos es de 0.004 mg/kg/día para el catión paraquat.
11.2.	Ruta(s) de entrada	- Ingestión DL <sub>50</sub> , oral, rata : 57 mg/kg - Piel DL <sub>50</sub> , dermal, rata : >210 mg/kg - Inhalación LC50 rata: 0.5 – 1.5 ug/L por 4 hr
11.4	Irritación	Ojos y Piel
11.6.	Carcinogenicidad	No
11.7	Efectos en la reproducción y Teratología.	No
11.8	Mutagenicidad	No

## 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

12.1	Rápidamente adsorbido y desactivado por el suelo o sedimentos. No lixivia hacia el agua subterránea. Hay evidencia de fotodegradación en agua y plantas.  Aves DL50 para codorniz 176 mg/kg Peces CL50 (96 h) en Daphnia 6.1 mg/l Abejas DL50 (oral) 38 mg/abeja; (contacto) 150 mg/abeja.
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1.	Gestión de residuos	Los residuos del producto deben ser manejados, almacenados, transportados, y dispuestos de acuerdo a las regulaciones locales de disposición de desechos. No arrojar los desechos a las corrientes o depósitos de agua ni al sistema de alcantarillas.
-------	---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE**

<b>Número UN</b>	3016
<b>Nombre propio de transporte</b>	Pesticidas Bipiridilos, Líquido, Tóxico, N.O.S. Paraquat 200 g/L (276 g/L como sal bicloruro) Concentrado técnico.
<b>Clase</b>	6.1
<b>Grupo de embalaje</b>	III Contaminante marino

**15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS**

**Regulación Internacional/Europea:**

<b>15.1 Símbolos de Peligro:</b>	Xn Dañino N Peligroso para el ambiente
<b>15.2 Frases de Riesgo:</b>	R 51 Tóxico a organismos acuáticos R 22 Peligroso si es ingerido R 53 Puede causar efectos adversos en el largo plazo en el ambiente acuático.
<b>15.3 Frases de Seguridad:</b>	S 1/2 Mantener cerrado fuera del alcance de los niños S 13 Mantener alejado de alimentos, bebidas o productos de uso humano o veterinario  S 20 No beber o comer durante el uso del producto S 22 No respirar las gotas de aspersión S 24/25 Evite el contacto con la piel u ojos S 36/37 Usar ropa y guantes de protección S 60 Este producto y su empaque deben ser dispuestos como desechos peligrosos. S 61 Evite derrames sobre el medio ambiente. Referirse a la hoja de seguridad del producto
<b>15.4. Valor límite de exposición TLV:</b>	0.1 mg/m <sup>3</sup>

**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.

Información toxicológica Noviembre 11/2004.

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