

**TUMBADOR® 540 WG**  
(Benthiocarb)**I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

<b>Identificación del producto</b>	Nombre común del i.a.: Pyrazosulfuron ethyl + Quinclorac Nombre químico del i.a. (IUPAC): Pyrazosulfuron ethyl: ethyl 5-[(4,6-dimethoxypyrimidin-2-ylcarbamoyl)sulfamoyl]-1-methylpyrazole-4-carboxylate Quinclorac: 3,7-dichloroquinoline-8-carboxylic acid
<b>Tipo de formulación:</b>	Gránulos Dispersables (WG)
<b>Uso:</b>	Herbicida Agrícola
<b>Identificación del fabricante/ formulador / suministrador</b>	NOVA CROP PROTECTION CO. LTD. 8 South Liyuan Road, Jiangning Dis. Nanjing 211100 CHINA.
<b>Importador / Distribuidor:</b>	SILVESTRE PERÚ S.A.C. Dirección: Calle Arica 242 Miraflores Lima 18 - Perú. Teléfonos: (01) 617-3300
<b>Teléfonos de emergencia:</b>	CICOTOX: 0800-1-3040 ESSALUD: 411-8000 (opción 4) CISPROQUIM: 0800-50847

**II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

<u>Componentes</u>	<u>N°CAS</u>	<u>Contenido</u>
Pyrazosulfuron ethyl	93697-74-6	40 g/kg
Quinclorac	84087-01-4	500 g/kg
Aditivos	-----	c.s.p. 1kg

**Información del ingrediente activo**

<b>Grupo químico:</b>	Pyrazosulfuron ethyl: Sulfonylurea Quinclorac: Quinolinecarboxylic acid
<b>Peso molecular:</b>	Pyrazosulfuron ethyl: 414.29 g/mol Quinclorac: 242.06 g/mol
<b>Clasificación OMS:</b>	Ligeramente Peligroso. Cuidado. (III)
<b>Coef. de partición octanol/agua:</b>	Pyrazosulfuron ethyl: Kow log P= 3.16 Quinclorac: Kow log P= -0.74 (pH 7)
<b>Presión de vapor:</b>	Pyrazosulfuron ethyl: $4.2 \times 10^{-5}$ mPa (20 °C) Quinclorac: < 0.01 mPa (20 °C)
<b>Solubilidad en agua:</b>	Pyrazosulfuron ethyl: 9.76 mg/L (20°C) Quinclorac: 0.065 mg/L a 20°C

**III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

- Categoría toxicológica:** - Ligeramente peligroso. Cuidado. Franja Azul.
- Riesgo para la salud:**
- *Contacto con los ojos.* Busque y elimine cualquier lente de contacto. Inmediatamente lave los ojos con agua corriente durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Puede utilizarse agua fría. No use un ungüento oftálmico. Buscar atención médica.
  - *Contacto con la piel.* Quitarse de inmediato la ropa contaminada. Lave las áreas contaminadas con jabón y abundante agua. Consultar a un médico si se produce irritación.
  - *Inhalación.* Si se produce molestias respiratorias o irritación, mueva a la persona al aire fresco. Si no respira, hacer la respiración artificial, preferente boca a boca.
  - *Ingestión.* No provoque el vómito ni administre nada a la persona. Busque atención médica inmediata.

**IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

- En caso de ingestión, no provoque el vómito ni administre nada a la persona, a menos que así lo indique un profesional de la salud.
- En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua fresca por 15 minutos.
- En caso de contacto con la piel, quitarse la ropa contaminada y lavarse con abundante agua y jabón.
- En caso de inhalación, colocar a la víctima en una zona ventilada. Aplicar respiración artificial, si la respiración es deficiente o ha cesado.
- Antídoto: Tratamiento sintomático.

**V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

- Agentes de extinción:** - Usar extintores espuma, polvo seco, CO<sub>2</sub>, niebla de agua.
- Protección personal:** - Ver sección VIII.
- Productos de combustión y/o descomposición:** Peligros de incendio / explosión: Ligeramente combustible. Puede apoyar la combustión a temperaturas elevadas. Las partículas finamente dispersadas pueden formar mezclas explosivas en el aire.
- Ver sección X.

**VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES**

- Medidas de protección personal.** - Ver sección VIII.
- Precauciones para evitar la contaminación:**
- Cerrar la fuente de la fuga únicamente en condiciones seguras.
  - Extinguir las fuentes de ignición cerca y la dirección del viento. Asegurar suficiente ventilación.
  - Usar ropa de protección personal adecuada y los equipos.
  - Recoger con materiales absorbentes adecuados.

	<b>HOJA DE SEGURIDAD</b>	<b>Revisión: 00</b> <b>Aprobado: JR</b> <b>Fecha: 06-11-2019</b> <b>Página 3 de 6</b>
		

<b>Métodos de limpieza/ Recuperación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coloque en contenedores adecuados para su reutilización o eliminación en una instalación autorizada.</li> <li>- En caso de derrames, recoger el producto y depositarlo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.</li> </ul>
---	--

## VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

<b>Precaución de manipulación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar la preparación de la mezcla en lugares ventilados.</li> <li>- Tener agua limpia disponible, para lavar los ojos y piel en caso de contaminación.</li> <li>- Durante el uso del producto utilice equipo de protección; no coma, beba o fume.</li> <li>- Al terminar el trabajo, báñese con abundante agua y jabón.</li> <li>- Lavar las ropas utilizadas durante el trabajo con agua y jabón, inmediatamente después de utilizarlas.</li> </ul>
<b>Precaución de almacenamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenar el producto en un área limpia, fría, seca y bien ventilada, fuera del alcance de los niños y personas no autorizadas. Equipar el almacén con extinguidores, palas, escoba, baldes, detergente, jabón y agua.</li> <li>- No almacenar junto a alimentos, agua, semillas, fertilizantes o equipos de seguridad contra pesticidas (Ej. respiradores).</li> <li>- Mantener el producto en su envase original en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de las fuentes de ignición, calor o llama.</li> </ul>
<b>Estabilidad de almacenamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El producto es estable al conservarse en su empaque original sellado y bajo condiciones normales de almacenamiento.</li> </ul>

## VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Protección respiratoria:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respirador o mascarilla aprobado.</li> </ul>
<b>Protección de las manos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar guantes de goma (nitrilo, neopreno, latex, vitol o similar).</li> <li>- Guantes PVC resistentes a los químicos, hasta los codos.</li> </ul>
<b>Protección de los ojos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gafas de seguridad o careta protectora.</li> </ul>
<b>Protección de la piel:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Use ropa protectora resistente a sustancias químicas apropiadas u otra ropa impermeable. Botas y equipos de desgaste para prevenir repetidos o prolongados contacto de la piel con la sustancia.</li> </ul>

## IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia:</b>	Sólido (Gránulos).
<b>Color:</b>	Blanquecino.
<b>Olor:</b>	Inodoro.
<b>Densidad relativa:</b>	32 - 35.4 lbs/cu ft
<b>pH:</b>	4.0 – 8.0
<b>Persistencia de espuma:</b>	12 ml max después de 1 min.
<b>Inflamabilidad:</b>	No Inflamable.
<b>Corrosividad:</b>	No Corrosivo.
<b>Explosividad:</b>	No Explosivo.

**X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>Condiciones a evitar:</b>	Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evite las temperaturas extremas. Evite la exposición prolongada al calor extremo. Evitar la contaminación. Evitar descarga electrostática. Evite el almacenamiento prolongado.
<b>Incompatibilidad:</b>	Es compatible con la mayoría de plaguicidas de uso común excepto con agentes oxidantes, ácidos, alcalinos y agua carbonatada. Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad.

**XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

<b>Toxicidad oral aguda:</b>	DL <sub>50</sub> en ratas: > 2000 mg/kg.
<b>Toxicidad dermal aguda:</b>	DL <sub>50</sub> en ratas: > 2000 mg/kg.
<b>Toxicidad por inhalación:</b>	CL <sub>50</sub> en ratas: > 4.8 mg/L de aire (4h).
<b>Irritación dermal:</b>	En conejos: No irritante.
<b>Irritación ocular:</b>	En conejos: No irritante.
<b>Sensibilización dérmica:</b>	En cobayos: No es sensibilizante.

**XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****PYRAZOSULFURON ETHYL**

<b>Toxicidad en aves:</b>	- DL <sub>50</sub> oral aguda en pato mallard: > 2000 mg/kg.
<b>Toxicidad en peces:</b>	- CL <sub>50</sub> (96 h) en Trucha arco iris: 100 mg/L.
<b>Toxicidad en Daphnia:</b>	- CE <sub>50</sub> (48 h): 683 mg/kg
<b>Toxicidad en algas:</b>	- CE <sub>50</sub> (72 h) <i>Scenedesmus obliquus</i> : > 100 mg/L.
<b>Toxicidad en abejas:</b>	- DL <sub>50</sub> en <i>Apis mellifera</i> : oral y contacto: > 100 µg i.a./abeja.
<b>Toxicidad en lombriz de tierra:</b>	- CL <sub>50</sub> : > 110 mg / kg.

**QUINCLORAC**

<b>Toxicidad en aves:</b>	- DL <sub>50</sub> oral aguda en pato mallard: > 2400 mg/kg.
<b>Toxicidad en peces:</b>	- CL <sub>50</sub> (96 h) en Trucha arco iris: >100 mg/L.
<b>Toxicidad en Daphnia:</b>	- CE <sub>50</sub> (48 h): 113 mg/L
<b>Toxicidad en algas:</b>	- EC <sub>50</sub> (72 h) <i>Scenedesmus subspicatus</i> : > 100 mg/L.
<b>Toxicidad en abejas:</b>	- DL <sub>50</sub> en <i>Apis mellifera</i> : oral y contacto: > 100 µg i.a./abeja.
<b>Toxicidad en lombriz de tierra:</b>	- CL <sub>50</sub> : 100 mg / kg

**XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO**

- Con los restos de la aplicación o sobrantes del producto no contaminar las fuentes de agua lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos, envases vacíos.
- Después de usar el contenido destruya el envase y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

**XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas:

N° ONU:	2588 / 3077
Grupo de embalaje:	III
Clase de Riesgo:	6.1
Clase de Riesgo para el Medio Ambiente:	9

**XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****Frases R:**

R20	– Nocivo por inhalación.
R21	– Nocivo en contacto con la piel.
R22	– Nocivo si se ingiere.
R36	– Irrita los ojos.
R37	– Irrita las vías respiratorias.
R38	– Irrita la piel.
R43	– Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50	– Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R53	– Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Frases S:**

S1/2	– Mantener bajo llave y fuera del alcance de los niños.
S3/9/14/49	– Mantener en su envase original en un lugar fresco y bien ventilado y lejos de materiales incompatibles por el fabricante.
S13	– Mantener alejado de alimentos y bebidas.
S20/21	– No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización
S23	– No respirar los gases / humos / vapores / aerosoles (especificados por el proveedor).
S24/25	– Evitar el contacto con los ojos y la piel.
S29/35	– No arrojar los residuos por el desagüe; eliminar los residuos del producto con todas las precauciones posibles.
S36/37/39	– Usar equipo de protección adecuado.
S45	– En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
S57	– Utilice un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
S60	– Este material y su contenido deben ser eliminados como residuo peligroso.

**XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL**

La información presente en este documento intenta aportar recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad provienen

	<i>HOJA DE SEGURIDAD</i>	<b>Revisión: 00</b> <b>Aprobado: JR</b> <b>Fecha: 06-11-2019</b> <b>Página 6 de 6</b>
	<b>TUMBADOR</b> <b>540WG</b>	

de fuentes confiables y está a su vez desarrollada por personal capacitado. El uso de la información y de los productos está fuera del control del proveedor, por lo tanto, la Empresa no se responsabilizará por su mal uso de las mismas. Determinar las condiciones del manejo y uso seguro del producto es responsabilidad del usuario.

