

<b>Químicos Oma</b>	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TUMBADOR 250 SC</b>	<b>CODIGO:</b>	<b>HDS-053</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
		<b>Última Revisión:</b>	<b>08/06/2012</b>
		<b>Página 1 de 4</b>	

#### Sección 1: Identificación del producto químico y de la compañía

Nombre del producto:	TUMBADOR 250 SC
Titular del Registro:	QUIMICOS OMA S.A.
Dirección y teléfonos:	Dirección: Transversal 93 N° 53-48 Int 34 Parque Industrial El Dorado. BOGOTÁ, D. C. . COLOMBIA. PBX: 224 55 56.

#### Sección 2: Composición/Ingredientes

Tipo de producto:	Insecticida . Acaricida (Suspensión concentrada)
Ingrediente activo:	Lambda cihalotrina + Ciromazina
Nombre químico:	Producto de la reacción en partes iguales de: (S)-α-ciano-3-fenoxibenzil (Z)-(1R,3R)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoropropano-1-enil)-2,2 dimetilciclopropanocarboxilato y (R)-α-ciano-3-fenoxibenzil (Z)-(1S,3S)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoropropano-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato + N-cyclopropyl-1,3,5-triazine-2,4,6-triamine.
Concentración:	50 + 200 g/L
Grupo Químico:	Piretroides + Triazinas
Formula Química:	$C_{23}H_{19}ClF_3NO_3 + C_6H_{10}N_6$
Número Registro Nacional ICA:	969
Numero UN:	3082 Sustancia Peligrosa para el medio ambiente, Líquido, n.e.o.m.
Limite de exposición ocupacional:	0.04 mg/m <sup>3</sup> TWA (Dérmica)

#### Sección 3: Identificación de los riesgos

Clasificación riesgo del producto:	Categoría Toxicológica II MODERADAMENTE PELIGROSO
a) Peligro para la salud de las personas:	
Efectos de una sobre-exposición aguda (por una vez)	
- Por Inhalación:	Puede ser irritante.
- Por Contacto con la piel:	Sensación de entumecimiento.
- Por Contacto con ojos:	Irritante de los ojos.
- Por ingestión:	Temblores, descoordinación de movimientos, parálisis o función motora interrumpida y confusión o pérdida del sentido.
Efectos de una exposición crónica	No hay evidencias.
b) Peligros para el medio ambiente	Tóxico para peces, aves y otros tipos de vida silvestre. No contaminar corrientes agua, lagos o depósitos de agua.

#### Sección 4: Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental:	
- Inhalación	Lleve a la persona al aire fresco. Si la persona no está respirando déle respiración artificial, preferiblemente boca-a-boca si es posible. Llame al centro médico para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional. Tenga el envase o la etiqueta del producto con usted al llamar al centro médico o yendo al mismo
- Contacto con la piel:	Retire la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua por 15-20 minutos. Llame a un centro médico para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional
- Contacto con los ojos:	Quite los lentes de contacto, si es el caso. Sostenga el ojo abierto y lávelo lenta y suavemente con agua por 15-20 minutos. Llame a un centro médico para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional.
- Ingestión:	Déle a la persona un vaso de agua si es capaz de tragar. No induzca el vómito a menos que se lo indique un doctor. No suministre nada por vía oral a una persona inconsciente. Llame a un centro médico inmediatamente para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional.
- Nota para el médico tratante:	Tratamiento sintomático. No hay antídoto específico. Mantener al

<b>Químicos Oma</b>	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TUMBADOR 250 SC</b>	<b>CODIGO:</b>	<b>HDS-053</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
		<b>Última Revisión:</b>	<b>08/06/2012</b>
		<b>Página 2 de 4</b>	

paciente acostado, establecer una corriente de aire, si es necesario, con respiración controlada.

**En caso de emergencia llamar a CISPROQUIM, teléfonos: 01 8000 916012 ó en Bogotá 2886012**

#### Sección 5: Medidas para lucha contra el fuego

Agentes de Extinción:	Extintores de polvo químico, espuma, dióxido de carbono o niebla de agua (no utilizar chorros directos de agua).
Procedimientos para combatir el fuego:	Se deben tomar medidas para evitar que el agente extintor contaminado se filtre por el suelo o se esparza sin control, mediante la disposición de barreras provisionales de tierra o cualquier otro material absorbente.
Equipo de protección especial:	Usar respirador autónomo con suministro de oxígeno para protegerse de los gases. Utilizar ropa y equipo de protección adecuado durante el combate del fuego.

#### Sección 6: Medidas para escape accidental

Medidas de emergencia:	El producto derramado no debe llegar a canalizaciones, desagües o pozos. Aislar el área.
Equipo de protección personal:	Utilizar máscara con cartucho para vapores y filtro para polvos, guantes resistentes a los productos químicos, gafas antisalpicaduras químicas ajustadas al contorno del rostro.
Precauciones para evitar daños:	Lavar el área del derrame con chorros de agua por un período prolongado. Debe impedirse que las aguas de lavado penetren en los sumideros superficiales.
Métodos de limpieza:	Cubrir el producto derramado con material absorbente como arena, tierra de diatomeas, aserrín, etc. y eliminarlo en un incinerador aprobado para químicos.

#### Sección 7: Manejo y Almacenamiento

Precauciones:	Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evitar la inhalación de humos y vapores. Se debe contar con equipos eficientes de extracción de gases en los lugares operativos con exposición, las áreas de trabajo deben estar bien ventiladas. Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Implementar medidas de protección personal para evitar el posible contacto con el producto.
Manipulación:	No comer, beber o fumar durante la manipulación. Utilizar equipo de protección personal.
Almacenamiento:	Almacenar el producto en su envase original cerrado. Almacenar en áreas bien ventiladas, secas y sin luz directa. Mantener fuera del alcance de los niños, personas no autorizadas y animales. Almacenar separado de alimentos, medicamentos y forraje.
Envases apropiados:	Mantener en su envase original y protegido de la humedad.

#### Sección 8: Controles de exposición, protección personal:

Medidas para reducir exposición:	Lea cuidadosamente las instrucciones de la etiqueta del producto y de la hoja de seguridad. Cambiar la ropa de trabajo diariamente. Trabajar en un área con buena ventilación.
Equipo de protección personal:	
- Protección respiratoria:	Utilizar respiradores con filtros.
- Protección de las manos:	Utilizar guantes impermeables
- Protección de la vista:	Usar protector facial o gafas de seguridad
- Otros equipos de protección:	Utilizar casco, botas y delantal protector.
Medidas de higiene personal:	Lavarse completamente (ducha, baño, incluido el cabello). Lavar completamente las partes expuestas del cuerpo. Lavar la ropa de trabajo antes de volverla a utilizar.
Precauciones especiales:	Mantener ventilación adecuada. Lavar completamente el equipo de protección.

Químicos Oma	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TUMBADOR 250 SC	CODIGO:	HDS-053
		Versión:	1
		Última Revisión:	08/06/2012
		Página 3 de 4	

Limpiar completamente el equipo contaminado con jabón y agua o solución de soda.

#### Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	Líquido
Apariencia, color, olor:	Traslucido, amarillo, olor fuertemente aromático.
pH	6.25
Punto de inflamación:	>63°C
Propiedades Explosivas:	No es explosivo
Viscosidad	20 cP
Densidad	1.03 . 1.09 g/ml

#### Sección 10: Estabilidad y reactividad:

Estabilidad:	Física y químicamente estable por al menos dos años, cuando es almacenado en el envase original sellado a temperatura ambiente.
Incompatibilidad:	No es compatible con materiales fuertemente oxidantes.
Productos peligrosos de la descomposición	Los productos de la descomposición son menos tóxicos que los ingredientes activos.
Productos peligrosos de la combustión:	Vapores tóxicos e irritantes.
Polimerización:	No se espera que ocurra.

#### Sección 11: Información Toxicológica:

Toxicidad Aguda:	DL <sub>50</sub> oral rata macho 70 mg/kg. DL <sub>50</sub> dérmica rata macho y hembra >5000 mg/kg. CL <sub>50</sub> inhalación rata 14.35 mg/l de aire
Sensibilización Alergénica.	No sensibiliza la piel.

#### Sección 12: Información Ecológica:

Inestabilidad:	Esta valoración está basada en la información del ingrediente activo. Estable bajo condiciones normales
Persistencia/degradabilidad:	En superficies del suelo y en soluciones acuosas a pH 5, lambda cihalotrina degrada en la luz solar con un DT <sub>50</sub> de aproximadamente 30 días. En las plantas, lambda cihalotrina se degrada a una tasa moderada (DT <sub>50</sub> de más de 40 días). La degradación de la cihalotrina en el ambiente al aire libre puede ocurrir por procesos biológicos o fotoquímicos. En la mayoría de los casos, los procesos biológicos son en gran medida los mas importantes, sin embargo las reacciones fotoquímicas pueden algunas veces contribuir a la degradación de los residuos sobre la superficie expuesta.
Bioacumulación:	Lambda cihalotrina no se bioacumula significativamente en el pez completo, con BCF de 17 y 9 en los días 31 y 1, respectivamente.
Comportamiento en el Medio Ambiente:	Ha mostrado alta seguridad sobre los cultivos recomendados sin presentar síntomas de fitotoxicidad. <b><u>Lambdacihalotrina:</u></b> Aves Pato Salvaje oral DL <sub>50</sub> > 3950 mg/kg Codorniz CL <sub>50</sub> >5300 mg/kg. Organismos acuáticos Pez agalla azul CL <sub>50</sub> (96 h) 0.21 µg/l Trucha arcoiris CL <sub>50</sub> (96 h) 0.36 µg/l Trucha arcoiris NOEL 0.03 µg/l Pez agalla azul NOEL 0.11 µg/l <i>Daphnia magna</i> CL <sub>50</sub> (48 h) 0.36 µg/l <i>Daphnia magna</i> NOEL 0.06 µg/l Alga <i>Selenastrum capricornutum</i> CE <sub>50</sub> (96 h) >1 mg/l.
Ecotoxicidad:	

Químicos Oma	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD TUMBADOR 250 SC	CODIGO:	HDS-053
		Versión:	1
		Última Revisión:	08/06/2012
		Página 4 de 4	

Otros organismos  
Abejas DL<sub>50</sub> oral 0.038 µg/l  
contacto 0.91 µg/l  
Lombriz CL<sub>50</sub> >1000 mg/kg de suelo.

**Ciromazina:**

Aves

DL<sub>50</sub> en pato salvaje: >2510 mg/kg dieta

DL<sub>50</sub> en codorniz: 1785 mg/kg

DL<sub>50</sub> en codorniz japonesa: 2338 mg/kg

CL<sub>50</sub> dieta 8 días en codorniz: > 5620mg/kg

CL<sub>50</sub> dieta 8 días en pato salvaje: > 5620 mg/kg

Organismos acuáticos

CL<sub>50</sub> (96 h) para pez de agalla azul >90 mg/l.

CL<sub>50</sub> (96 h) para carpa, pez gato y trucha arco iris >100 mg/l.

*Daphnia magna* CL<sub>50</sub> (48 h) >9.1 mg/l.

CL<sub>50</sub> *Selenastrum capricornutum*: 124 mg/l.

Otros organismos

Abejas CL<sub>50</sub>/CE<sub>50</sub> > 25 ug/abeja

CL<sub>50</sub> lombriz de tierra >1000 mg/kg

**Sección 13: Consideraciones disposición final:**

Método de eliminación del producto: Incinerar en instalaciones adecuadas. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos

Eliminación de embalajes contaminados: Realizar el proceso de triple lavado y perforar los envases. Eliminar los envases en un centro de acopio o un incinerador aprobado para químicos.

**Sección 14: Información sobre el transporte**

Vía terrestre: Pesticida piretroide, líquido, tóxico

Vía fluvial: Pesticida piretroide, líquido, tóxico

Vía marítima: Pesticida piretroide, líquido, tóxico

Vía aérea: Pesticida piretroide, líquido, tóxico

Nº UN 3082 Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquida. N.e.o.m.

Grupo de embalaje/envase: III

Clase: 6.1

**Sección 15: Información reglamentaria:**

Normas vigentes: Instituto Nacional de Normalización, reglamento para el transporte de sustancias tóxicas y peligrosas, Normativa Ministerio de Protección Social y Ministerio de Agricultura.

Marca en la etiqueta: CATEGORIA TOXICOLOGICA. II MODERADAMENTE PELIGROSO  
FRANJA COLOR AMARILLO

**Sección 16: Información adicional**

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto.