

<b>Químicos Oma</b>	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MITIPYR 240 SC</b>	<b>CODIGO:</b> HS-016
		<b>Versión:</b> 1
		<b>Última Revisión:</b> 2007-06-21
	<b>Página 1 de 4</b>	

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

Nombre del producto:	MITIPYR 240 SC
Comercializador y distribuidor:	QUIMICOS OMA S.A.
Dirección	Transversal 93 N° 53-48 Int. 34. Bogotá, D. C. Colombia
Teléfonos	PBX 2245556 – SERVICIO AL CLIENTE 018000919678

### Sección 2: Composición/Ingredientes

Tipo de producto:	Insecticida/Acaricida
Ingrediente activo:	Chlorfenapyr
Nombre químico:	4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-ethoxymethyl-5-trifluoromethylpyrrole-3-carbonitrile
Concentración:	240 g/l
Grupo Químico:	Pirroles
Formula Química:	C <sub>15</sub> H <sub>11</sub> BrClF <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O
Número Registro Nacional ICA:	289
Numero UN:	2902
Limite de exposición ocupacional:	No establecido

### 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:	Producto perjudicial si es inhalado. En caso de intoxicación busque atención médica inmediata.
- Por Contacto con la piel:	Irritación en la piel. Si se presenta irritación busque atención médica.
- Por Contacto con ojos:	Causa irritación moderada por contacto con los ojos. Si se presenta irritación busque atención médica.
- Por ingestión:	Producto perjudicial si es ingerido. En caso de intoxicación busque atención médica inmediata.
Efectos de una exposición crónica	Chlorfenapyr está caracterizado no cancerígeno
b) Peligros para el medio ambiente	Extremadamente tóxico para aves, peces y organismos acuáticos. Altamente tóxico para abejas.

### Sección 4: Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental:	
- Inhalación	Remueva a la persona del área y llévela al aire libre. Si la persona no está respirando déle respiración artificial inmediatamente. Consiga atención médica inmediata.
- Contacto con la piel:	Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón, por 15 – 20 minutos. Remueva y lave la ropa contaminada separadamente. Consiga atención médica si la irritación persiste.
- Contacto con los ojos:	Remueva los lentes de contacto si los usa. Lave los ojos inmediatamente con bastante agua mientras sostiene los párpados abiertos, durante 15 – 20 minutos. Si la irritación persiste vea un doctor.
- Ingestión:	Si el producto es ingerido, no induzca el vómito a menos que lo indique un doctor. Si la persona está consciente suministre de 1 a 2 vasos de agua. No suministre nada por vía oral a las personas inconscientes. Consiga atención médica inmediata.
- Nota para el medico tratante:	No se conoce antídoto específico. Tratamiento sintomático.

**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:	CO <sub>2</sub> , polvo químico seco, agua nebulizada y espuma.
Procedimientos para combatir el fuego:	Combatir el foco del incendio, si no es peligroso intervenir. Evitar

<h1>Químicos</h1> <h2>Oma</h2>	<h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> <h2>MITIPYR 240 SC</h2>	<b>CODIGO:</b>	HS-016
		<b>Versión:</b>	1
		<b>Última Revisión:</b>	2007-06-21
		<b>Página 2 de 4</b>	

que corra el agua de extinción. Use rocío de agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y proteger al personal. Aislar el producto del incendio.

Equipo de protección especial: Usar equipo de respiración autónomo y equipo de protección completo.

### Sección 6: Medidas para escape accidental

Medidas de emergencia: Transfiera el material derramado a envases adecuados para su recuperación o desecho. Evite la formación de polvo.

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: Evitar que el producto y limpiezas de derrame ingresen a cursos de agua, alcantarillas y/o desagües.

Métodos de limpieza: Recuperar el producto por humedecimiento y posterior barrido o aspiración. Cubrir con material absorbente inerte como tierra o aserrín y proceder a humedecerlo evitando la generación de polvo. Recoger el producto en un recipiente bien cerrado e identificado para su posterior eliminación. Para limpiar y neutralizar el área de derrame, las herramientas y el equipo, lave con una solución de ácido acético o vinagre. Luego lave con blanqueador o una solución de soda cáustica. Finalmente lave con un jabón fuerte y agua. Absorba, como antes, cualquier exceso de líquido y adiciónelo a los tambores de desperdicios ya recolectados.

### Sección 7: Manejo y Almacenamiento

Precauciones: Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener lejos de alimentos y bebidas. Evitar el contacto con la piel y la inhalación del polvo. Utilizar equipo adecuado de protección. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Manipulación: No maneje el material cerca de alimentos, comida o agua para beber. Evitar altas concentraciones de polvo en el aire y acumulaciones sobre los equipos. Use el material solo en áreas bien ventiladas.

Almacenamiento: Almacenar en su envase original bien cerrado, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Almacenar en un lugar fuera de la luz solar directa. Proteger del calor excesivo. No contamine el agua, comida, alimentos de animales o semillas en el almacenamiento.

Envases apropiados: Mantener en su envase original.

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

Medidas para reducir exposición: Los guantes deben ser removidos y reemplazados inmediatamente si hay alguna indicación de degradación o traspaso del producto. Lavar y remover los guantes inmediatamente después de usar. Lavar las manos con jabón y agua. La ropa de trabajo debe ser quitada al final del turno y lavada antes de volverla a usar. No lleve la ropa de trabajo a casa para ser lavada.

Equipo de protección personal:

- Protección respiratoria: Utilizar máscara con cartucho para vapores y filtro para polvos.
- Protección de las manos: Guantes resistentes a los productos químicos (cloruro de polivinilo o de caucho químicamente resistentes).
- Protección de la vista: Usar protector facial o gafas
- Otros equipos de protección: Overol resistente a los productos químicos u otra ropa impermeable, botas.

Medidas de higiene personal: Lavar las zonas del cuerpo expuestas al producto. Lavarse antes de comer, beber fumar o ir al baño. Lavar el cuerpo profundamente al finalizar el día de trabajo.

Precauciones especiales: Mantener ventilación adecuada.

**Sección 9: Propiedades físicas y químicas**

Estado físico: Líquido.  
 Apariencia, color, olor: Líquido opaco color Beige. Olor característico, ligero olor aromático.  
 pH: 7.03 a 20 °C  
 Punto de inflamación: No es inflamable.  
 Propiedades Explosivas: No es explosivo.  
 Coeficiente de partición n-octanol/agua: Kow (Log Pow) = 4.83 a 25 °C. (Ingrediente activo)  
 Densidad: 1.112 g/ml a 24 °C.  
 Solubilidad en agua y otros disolventes: En agua a pH 4: 0.13 mg/L, pH 7: 0.14 mg/L, pH 10: 0.12 mg/L a 25 °C.  
 Otros disolventes:

Solvente	Solubilidad (g/100 ml) a 25 °C
Hexano	0.89
Metanol	7.09
Acetonitrilo	68.4
Tolueno	75.4
Acetona	114
Diclorometano	141

(Ingrediente activo)  
 Presión de vapor: P vap. <math>1.2 \times 10^{-2}</math> mPa (20 °C). (Ingrediente activo)  
 Viscosidad: 65 centipoises (38.5 RPM) a 20 °C

**Sección 10: Estabilidad y reactividad:**

Estabilidad: Este material se considera estable a temperatura ambiente. Sin embargo, manténgase alejado del calor, la humedad o la llama.  
 Incompatibilidad: No es compatible con agentes oxidantes.  
 Productos peligrosos de la descomposición: No se espera que ocurra.  
 Productos peligrosos de la combustión: Óxidos de carbón, óxidos de nitrógeno, ácido clorhídrico, fluorhídrico y bromhídrico.  
 Polimerización: No se espera que ocurra.

**Sección 11: Información Toxicológica:**

Toxicidad Aguda: Oral DL<sub>50</sub> 820 mg/kg  
 Dérmica DL<sub>50</sub> 3000 mg/kg  
 Inhalación CL<sub>50</sub> 3.07 mg/L  
 Sensibilización Alérgica: No es sensibilizante.

**Sección 12: Información Ecológica:**

Inestabilidad: Esta valoración esta basada en la información del ingrediente activo. Estable bajo condiciones normales de uso.  
 Persistencia/degradabilidad: En el laboratorio, Chlorfenapyr se degrada en el suelo bajo condiciones aeróbicas con una vida media DT<sub>50</sub> de 230-250 días en marga aluvial de arcilla y en arcilla de ceniza volcánica, en 241 días en suelo arcilloso de Texas y de 349-415 días en suelos arenosos de California, Mississippi, Carolina del Norte y Nueva Jersey. El Chlorfenapyr se degrada lentamente en el suelo bajo condiciones anaeróbicas, con una vida media de 670 días. Presenta una baja movilidad en el suelo debido a su alto valor de adsorción en suelo y su baja solubilidad en agua, que impedirán que este llegue a fuentes de agua subterráneas.  
 Bioacumulación: Los resultados de estudios de bioconcentración en peces para Chlorfenapyr indican que este es tomado rápidamente por el pez luna de branquia azul, con un factor de bioconcentración máximo (BCF) de 2136, determinado a partir del estudio basado en la radioactividad total del Chlorfenapyr.

<b>Químicos Oma</b>	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD MITIPYR 240 SC</b>	<b>CODIGO:</b>	<b>HS-016</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
		<b>Última Revisión:</b>	<b>2007-06-21</b>
		<b>Página 4 de 4</b>	

Comportamiento en el Medio Ambiente:	No presenta riesgo si se siguen las medidas de uso y seguridad adecuados.																
Ecotoxicidad:	<p><i>Aves:</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">DL<sub>50</sub> para Pato silvestre</td> <td style="text-align: right;">10 mg/kg</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">DL<sub>50</sub> para Codorniz bobwhite</td> <td style="text-align: right;">34 mg/kg</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">CL<sub>50</sub> (8 días) para pato silvestre</td> <td style="text-align: right;">6.4 ppm</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">CL<sub>50</sub> (8 días) para codorniz bobwhite</td> <td style="text-align: right;">132 ppm</td> </tr> </table> <p style="margin-left: 40px;"><i>Organismos Acuáticos:</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Pez de agalla azul</td> <td style="text-align: right;">11.6 µg/l (96 h)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Trucha arco iris</td> <td style="text-align: right;">7.44 µg/l (96 h)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Carpa</td> <td style="text-align: right;">500 µg/l (48 h)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;"><i>Daphnia magna</i></td> <td style="text-align: right;">6.11 µg/l (96 h)</td> </tr> </table> <p style="margin-left: 40px;"><i>Especies no objetivo:</i></p> <p style="margin-left: 20px;">La dosis letal media DL<sub>50</sub> en abejas fue de 0.2 µg/abeja</p> <p style="margin-left: 20px;">La CL<sub>50</sub> para <i>Eisenia foetida</i> es ≤ 22 ppm</p>	DL <sub>50</sub> para Pato silvestre	10 mg/kg	DL <sub>50</sub> para Codorniz bobwhite	34 mg/kg	CL <sub>50</sub> (8 días) para pato silvestre	6.4 ppm	CL <sub>50</sub> (8 días) para codorniz bobwhite	132 ppm	Pez de agalla azul	11.6 µg/l (96 h)	Trucha arco iris	7.44 µg/l (96 h)	Carpa	500 µg/l (48 h)	<i>Daphnia magna</i>	6.11 µg/l (96 h)
DL <sub>50</sub> para Pato silvestre	10 mg/kg																
DL <sub>50</sub> para Codorniz bobwhite	34 mg/kg																
CL <sub>50</sub> (8 días) para pato silvestre	6.4 ppm																
CL <sub>50</sub> (8 días) para codorniz bobwhite	132 ppm																
Pez de agalla azul	11.6 µg/l (96 h)																
Trucha arco iris	7.44 µg/l (96 h)																
Carpa	500 µg/l (48 h)																
<i>Daphnia magna</i>	6.11 µg/l (96 h)																

#### 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:	El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Disponer de acuerdo con la normativa vigente. Incinerar en instalaciones autorizadas.

#### Sección 14: Información sobre el transporte

Vía terrestre:	Pesticida, líquido, tóxico, n.e.p.
Vía fluvial:	Pesticida, líquido, tóxico, n.e.p.
Vía marítima:	Pesticida, líquido, tóxico, n.e.p.
Vía aérea:	Pesticida, líquido, tóxico, n.e.p.
N° ONU	2902
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:	MODERADAMENTE PELIGROSO – DAÑINO FRANJA DE 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.