

HOJA DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS MOLTO EC

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

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

CAS No: Mezcla
Fecha: Feb/09
Código P-047

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

Nombre del producto	Molto EC
Fabricante	Makhteshim Chemical Works Ltd. PO BOX 60 Beer sheva 84-100 Israel Fax +972-86296848
Distribuidor	Proficol S.A. Carrera 11 No. 87-51 Piso 4 Tel. 571 6446730 Bogotá, Colombia
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	
Nombre químico	Propiconazole: 1-[(2-(2,4-dichlorophenyl)-4-propyl-1,3-dioxalan-2-yl)methyl]-1H-1,2,4-triazole. Prochloraz : 1-N-Propyl-N-[2-(2,4,6-(trichlorofenoxy) ethyl) -1H-imidazole- 1- carboxamide.
Núm. CAS	Propiconazole : 60207-90-1 Prochloraz : 67747-09-5
Formula Molecular	Propiconazole: C ₁₅ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O ₂ . Prochloraz : C ₁₅ H ₁₆ Cl ₃ N ₃ O ₂
Peso Molecular	Propiconazole: 342.2 Prochloraz : 376.7
2.2. Contenido típico	Propiconazole: 90 g/l. Prochloraz : 400 g/l Inertes y adicivos NA: C.S.P. 1 L
2.3. Uso del material	Fungicida
2.4. Clasificación	Categoría toxicológica II

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 3.1. Riesgos para la salud (agudos y crónicos)** Irritante para los ojos.
- 3.2. Riesgos Medioambientales** Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

4. PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. Procedimientos de urgencia y primeros auxilios**
- Si el producto entra en contacto con los ojos enjuague inmediatamente con agua manteniendo los párpados abiertos, por lo menos 15 minutos.
- Al contacto con la piel enjuagar inmediatamente con abundante agua y quitar la ropa y los zapatos contaminados. Solicitar asistencia médica.
- Si el producto es inhalado lleve a la persona al aire fresco. Si presenta dificultad respiratoria administre oxígeno. Solicite asistencia médica.
- En caso de ingestión Provocar el vómito si la víctima está conciente. No administre nada oral a una persona inconsciente. Lavar la boca con agua. Buscar ayuda médica inmediatamente.
- 4.2. Nota al Médico**
- No hay antídoto específico, trate sintomáticamente y terapia complementaria.
En caso de ingestión, hacer lavado gástrico y administrar carbón activado.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. Medios y procedimientos de extinción**
- Los agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador con agua o espuma para los incendios grandes.
- 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.
- Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.
- 5.2. Descomposición o productos peligrosos derivados del fuego**
- CO, CO₂, NO_x y Cloruros.

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** **Los derrames pequeños** en el suelo u otra superficie impermeable deben barrerse. Recoger con material absorbente (aserrín, arena) en contenedores apropiados y proceder a la oportuna gestión de los residuos.
- Evacue el área del derrame.
Elimine todas las fuentes de ignición.
Ventile el área del derrame.
Evite respirar los vapores.
- Contenga el derrame con materiales inertes (p.ej. arena, tierra). Transfiera los materiales líquidos y sólidos de contención a recipientes separados adecuados para su recuperación o desecho.
- Los derrames grandes que se filtran por la tierra deben excavar, verterse en bidones metálicos y gestionarlos observando las instrucciones al respecto.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1. Precauciones de manejo** No maneje el material cerca de alimentos, comida o agua para beber. Evite el contacto con los ojos y la piel.
- 7.2. Precauciones de almacenamiento** Protéjase de la luz (solar), llama abierta fuentes de calor, luz solar directa.
- Consérvese bajo llave. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco, bien ventilado a temperaturas menores a 50°C.
- 7.3. Material de embalaje** Bidones con revestimiento de polietileno. Contenedores de polietileno extruido-soplado de alta densidad multicapa. Tambores metálicos revestidos con resina

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- 8.1. Protección de la respiración** En caso de ventilación insuficiente, llevar una mascarilla certificada. Debe observarse cuando las condiciones en el lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador.
- Guantes protectores** Llevar guantes de material resistente a sustancias químicas. Los guantes deben ser removidos y reemplazados inmediatamente si hay alguna indicación de degradación o traspaso del químico.
- Protección de los ojos** Usar gafas antisalpicaduras químicas (ANZI Z87.1 o equivalente aprobado). El tipo de protector de los ojos que se use debe ser compatible con el sistema de protección respiratoria empleado.

Otras medidas de protección	Llevar pantalón, camisa manga larga, botas de caucho impermeables al agua, delantal resistente a los químicos para evitar el contacto repetido con la piel.
8.2. Procedimientos de trabajo e higiene	<p>Asegurar que las personas sin protección adecuada y los niños estén lejos de la zona de trabajo.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Estado físico	Líquido
9.2 Color	Ambar claro
9.3 Olor	Característico
9.4 Punto de fusión	Propiconazole : Descomposición a 300°C Prochloraz : Descomposición a 150°C
9.5 Presión de vapor	Propiconazole : 2.01×10^{-4} Pa. a 20° C (puro) Prochloraz : 4.6×10^{-6} Pa. A 25° C.(puro)
9.6 Peso específico (H₂O=1)	1.15 = 1.030 gr/cc a 20°C
9.7 Solubilidad en agua	Forma emulsión
9.8 Coeficiente de partición n-octanol/agua	Propiconazole : 3.51 Prochloraz : 4.06
9.9 Punto de inflamabilidad	76 °C Copa cerrada
9.10 Propiedades explosivas	No explosivo

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Descomposición térmica	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
10.2. Descomposición peligrosa o productos secundarios	CO, CO ₂ , NO _x . Cloruros
10.3. Condiciones que se deben evitar	Protéjase de la luz (solar), llama abierta, fuentes de calor y humedad. Evítese temperaturas elevadas, se descompone por calentamiento.
10.4 Materiales que deben evitarse	Oxidantes, ácidos fuertes y bases fuertes.
10.5 Polimerización riesgosa	No ocurrirá

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

11.1	Toxicidad Aguda – Oral	DL ₅₀ > 2.000 mg/kg. (rata)
	Toxicidad Aguda – Dérmica	DL ₅₀ > 2.000 mg/kg. (rata)
	Toxicidad Aguda – Inhalación	CL ₅₀ > 7.92 mg/l. 4 horas (rata)
	Irritación De La Piel	No Irritante (conejo)
	Irritación Ocular	Irrita los ojos, (conejo).
	Sensibilización	No Sensibilizante en cobayas.
11.2	Nombre Común	Propiconazole.
	- Carcinogenicidad	No carcinogénico
	- Mutagenocidad	No mutagénico
	- Toxicidad Reproductiva	No es teratogénico en experimentos con animales
11.3	Nombre Común	Procloraz
	- Carcinogenicidad	No carcinogénico
	- Mutagenocidad	No mutagénico
	- Toxicidad Reproductiva	No es teratogénico

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Nombre común	Propiconazole	
	Movilidad	No produce lixiviación a aguas subterráneas.
	Persistencia /degradabilidad	Rápidamente degradable por exposición a rayos UV y la luz solar
	Potencial de bioacumulación	bcf. >100
	Ecotoxicidad : Toxico para organismos acuáticos	, cl ₅₀ < 10mg/lt.
	Otra información	dl ₅₀ =>2000 mg/kg. (pájaros) No tóxico para las abejas.
Nombre común	Procloraz.	
	Movilidad	No produce lixiviación a aguas subterráneas.
	Persistencia /degradabilidad	Rápidamente degradable por exposición a rayos UV y la luz solar
	Potencial de bioacumulación	bcf. >100
	Ecotoxicidad : Toxico para organismos acuáticos	pez: cl ₅₀ < 10mg/lt. (pez luna)
	Otra información	dl ₅₀ =>2000 mg/kg. (pájaros) No tóxico para las abejas.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

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

Numero ONU.	3082
14.1 Transporte Terrestre	Sustancia ambientalmente peligrosa, líquido N.O.S., Procloraz + Propiconazole.
Clase ADR/RID	9
Numero de elemento	9,11°(c)
Grupo de envase.	III
N° de identificación de peligros	90
14.3 Transporte Marítimo	Sustancia ambientalmente peligrosa, líquido. N.O.S., procloraz + propiconazole.
Clase IMDG.	9
Numero de pagina IMDG.	9028
Grupo de envasado.	III
14.4 Aire	Sustancia ambientalmente peligrosa, líquido, N.O.S. , Procloraz + Propiconazole. ONU # 3082

15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

Frases de Seguridad

Frases R R36- R51/53

Frases S S1-S2-S13-S38-S60-S61

Contiene 90 gr./l Propiconazole
400gr/Lt procloraz

15.2. Valor límite de exposición

Ingrediente	CAS No	TLV (USA)
Propiconazole	60207-90-1	No establecido
Procloraz	67747-09-5	No establecido

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)