

ECO® 720

FUNGICIDA

Número de referencia: 60063-7
 Fecha de aprobación: 18/08/2003
 Fecha de actualización: 12/07/06
 Número de revisión: 3

Este documento ha sido preparado de acuerdo con los requerimientos de la U.S. OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200, la Directiva EU 91/155/EU y otros requerimientos regulatorios. La información contenida aquí es para el producto envasado.

1. COMPAÑÍA E IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

FMC Agroquímica de México	Código del producto: 60063-7
S de RL de CV	Ingrediente activo: Clorotalonil
Av. Vallarta No. 6503, Local	Familia Química: Nitrilos
A1-6 Plaza Concentro,	Fórmula: C ₈ CL ₄ N ₂
Col. Cd. Granja, 45010	Sinónimos: IUPAC:
Zapopan, Jalisco	Tetracloroisoflatoonitrilo
Tel. 01 33 3003 4500.	Sinónimos de marcas: ECHO 720, ESCUDO 720 y ECONIL 720

2. TELÉFONOS DE EMERGENCIA

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia **SINTOX** 01-800-00-928-00 ; 01 (55) 5598 6659 y (55) 5611 2634 servicio las 24 horas los 365 días del año.

POLICÍA FEDERAL DE CAMINOS 01 800 990 6900 Y 01 800 990 2900

BOMBEROS 01 800 713 7939

CRUZ ROJA 01 800 7 17 43 82

PROTECCIÓN CIVIL 01 800 7 16 20 58

AUTORIDADES LOCALES

SETIQ (Sistema de emergencia en transporte de la industria química). Desde cualquier parte de la República Mexicana: 01 800 002 1400; en la ciudad de México y área metropolitana: 5559 1588, 915 57 508 38, 5230 5153, 5230 5145, Cualquier otra parte: 0115255591588

CENACOM Desde cualquier parte de la República Mexicana: 01 800 004 1300; en la ciudad de México y área metropolitana: 5550 1496, 5550 1552, 5550 1485, 5550 4885, 5559 1588, Cualquier otra parte: 0115255591588; Cualquier otra parte: 0115255501496, 0115255501552

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Nombre del ingrediente	No. CAS	% P/P
Clorotalonil	1897-45-6	54%

4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Revisión de emergencia

- Líquido blanco con un olor químico suave.
- Ligeramente combustible. Puede soportar combustión a temperaturas elevadas.
- La descomposición termal y de combustión puede formar subproductos tóxicos e irritantes.
- Para exposiciones prolongadas o en caso de incendio usar equipo de protección.
- Este producto es altamente tóxico para animales marinos y peces. Manténgalo alejado de canales o fuentes de agua.

Efectos potenciales a la salud.

Los efectos por sobreexposición, resultado de la inhalación o el contacto con la piel u ojos. Los síntomas por sobreexposición incluyen decremento de la actividad, temblores, convulsiones, pérdida de control, incoordinación e incremento de la sensibilidad al sonido. El contacto con este producto puede producir sensaciones como: entumecimiento, comezón, y ardor. Esas sensaciones generalmente son reversibles en 12 horas.

Condiciones médicas agravadas por exposición. Actualmente no se conocen.

5. PRIMEROS AUXILIOS

Solicite atención médica mientras logra:

1. Retirar al paciente del área contaminada
2. Descontaminar al paciente de acuerdo a la vía de ingreso
 - **Si el producto fue ingerido** y la persona esta CONSCIENTE dé de 1 a 2 vasos de agua. Si la persona esta INCONSCIENTE no le haga vomitar ni administres nada por la boca.
 - **Si el producto fue inhalado:** Retire al paciente del área contaminada
 - **Si se absorbió por piel:** Bañar al paciente con abundante agua corriente y jabón. Cambiarlo de ropa mantenerlo en reposo y abrigado
 - **Si el producto cayo en los ojos:** Lavar por 15 minutos con abundante agua corriente levantando el párpado superior e inferior en forma periódica.
 - **Si hay una herida contaminada:** Lave con abundante agua y jabón.
3. Si la respiración o el corazón falla, dar un masaje cardiaco y respiración boca a boca o boca nariz mientras el médico llega.

Notas para el medico: El Clorotalonil pertenece al grupo químico de los nitrilos. Puede causar irritación en los ojos y piel, si no son enjuagados inmediatamente con agua abundante, se pueden producir reacciones alérgicas temporales, caracterizadas por el enrojecimiento de los ojos, una ligera irritación bronquial y enrojecimiento o erupción de la piel expuesta. El lavado gástrico esta contraindicado, ya que puede dañar la mucosa. El paciente puede presentar una reacción alérgica temporal que se puede tratar con un antihistamínico o esteroides sistémicos o en forma de crema.

6. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Punto de ignición: No es flamable

Medios de extinción: Espuma, CO₂ o polvo químico seco. Puede utilizarse una niebla fina o rocío de agua, solo si es necesario. Controle todos los escurecimientos del producto.

Grado de inflamabilidad o Riesgo de explosión: No es combustible, sin embargo puede descomponerse con el fuego liberando gases tóxicos e irritantes al tracto respiratorio (Cloruro de hidrógeno).

Procedimientos especiales para la extinción de incendios: Aísle el área del incendio, evacue en dirección contraria al viento. Use ropa de protección completa con respirador autónomo. No respire el humo gases o vapores generados.

Subproductos peligrosos generados, por la descomposición: Cloruro de hidrógeno.

7. MEDIDAS PARA DERRAMES ACCIDENTALES

Aísle y contenga el derrame. Utilice equipo de protección personal, tal como lo indica el punto 9. Mantenga alejadas personas y animales domésticos del área. Indique el sitio de fuga y evite que se siga derramando. Evite toda posibilidad de chispa. Para material seco utilice una barredora que utilice agua o bien vierta agua para evitar la formación de polvos. Si utiliza agua, prevenga derrames o dispersión del exceso de líquido mediante un material absorbente no combustible como son arena, arcilla o suelo. Aspire o palee el producto absorbido y colóquelo dentro de un tambor etiquetado como "Residuo Peligroso".

Para limpiar y neutralizar el área, equipo y herramientas utilizadas, lávelas con una solución con detergente o sosa cáustica y con algún alcohol apropiado (metanol, etanol e isopropanol).

8. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No utilice o almacene este producto cerca de un lugar caliente o alguna flama. Manténgase en su empaque original. Consérvese fuera del alcance de los niños. Evite contaminar otros plaguicidas, fertilizantes, agua o alimento en el almacén o manejo. Los desechos de plaguicidas son tóxicos. Para la correcta disposición de los desechos de este producto puede obtener información de las autoridades competentes.

9. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Ventilación: Utilice extractores locales en todos los sitios donde el producto haya emitido gases. Ventile el transporte antes de descargarlo.

Ropa de trabajo: Para manejar el producto utilice overoles de manga larga y cubrepelo. En el caso de exposiciones prolongadas o en caso de derrame utilice impermeables de plástico que cubran todo el cuerpo. Los objetos de cuero - zapatos, cinturones extensibles – que fueron contaminados deberán quitarse y destruirse. Lave toda la ropa antes de volver a usarla (no la lave junto con otra ropa que no haya sido utilizada en el manejo de plaguicidas)

Protección a los ojos: Cuando se prepara o aplica este material se debe utilizar goggles o mascarilla.

Protección respiratoria: Durante la preparación o aplicación del material se debe proteger mínimamente con mascarilla con purificador de aire ya sea de cara media o completa. El uso de la mascarilla debe basarse en la concentración del producto encontrado en el aire.

Ropa protectora: Debe utilizar guantes de protección hechos de materiales como, nitrilo, neopreno o Viton. Lave la parte externa de los guantes con jabón y agua antes de quitarlos. Revíselos continuamente y cámbielos cuando detecte orificios o defectos. En caso de derrames mayores debe utilizar botas y overol de neopreno.

Higiene personal: Siempre debe tenerse agua limpia disponible, para lavarse en caso de contaminación de los ojos o piel. Lávese antes de comer, beber o fumar. Bañase al final de su jornada de trabajo.

10. PROPIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

Punto de ebullición (760 mm Hg): 100 °C (212 °F)	Olor: Aroma ligero
Punto de congelamiento: -5 °C (23 °F)	Peso molecular: 416.3
Presión de vapor: 5.72 x 10 ⁻⁷ torr a 25 °C	Peso específico: 1.34 (Agua = 1)
Apariencia: Líquido blanco	pH : 6 - 9
	Solubilidad (H₂O): 0.6 – 0.9 ppm
	Densidad: 11.15 /gal

11. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable	Riesgo de polimerización: No se presenta
Condiciones / Materiales a evitar (incompatibilidad): Exceso de calor o fuego	

12. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral en ratas: DL₅₀ = 3260 mg/kg
Toxicidad dermal en conejos: DL₅₀ >2,020 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación en ratas: 0.11 mg/litro de aire
Efectos agudos por sobreexposición: Tiene bajas toxicidades oral y dermal. La toxicidad por inhalación es moderada. Produce una mediana irritación a los ojos y mínima a la piel. El Clorotalonil puede producir reacciones alérgicas temporales, caracterizadas por el enrojecimiento de los ojos, una ligera irritación bronquial y enrojecimiento o erupción de la piel expuesta. Al ingerirse puede dañar la mucosa del estómago.

Efectos crónicos por sobre exposición: Exposiciones repetidas a este producto en la piel puede causar irritación e incrementar la posibilidad de presentar reacciones alérgicas. Estudios llevados a cabo mediante la administración de altas cantidades de Clorotalonil en la dieta de ratas y ratones sugieren un incremento en el potencial de oncogenicidad en esos animales. Sin embargo ni el Clorotalonil ni sus metabolitos interactúan con el DNA, lo cual confirma su nula mutagenicidad. La formación de tumores ha sido relacionada a mecanismos no genotóxicos de acción de los cuales se han establecido umbrales para ratas y ratones. La persistencia del Clorotalonil en los trabajadores que han trabajado en su fabricación durante muchos años no ha demostrado algún incremento en el potencial de oncogenicidad en ellos.

13. INFORMACIÓN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

Propiedades físicas ambientales: El Clorotalonil es termalmente estable cuando se almacena en condiciones normales. Es estable a los rayos

ultravioleta. También es estable en medios acuosos ácidos o neutros. Tiene una vida media de 38.1 días en medios acuosos con pH de 9.

Toxicidad ambiental: El Clorotalonil es tóxica a peces con una CL₅₀ valuada en un rango de 49 µg / L (96 h) a 62 µg/L. No es toxico a abejas Se debe evitar contaminar ambientes de este tipo.

14. RECOMENDACIONES PARA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.

Esta prohibido tirar o quemar este material o sus empaques en campo abierto. Si el material no puede eliminarse de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, un método aceptable para la disposición es la incineración, siguiendo las normas y reglamentos ambientales locales, estatales y nacionales. Sin embargo, los métodos aceptables para su eliminación pueden variar por las exigencias reglamentarias locales, para esto se debe consultar a las instancias gubernamentales apropiadas antes de proceder a la disposición de ellos. Los envases vacíos deberán lavarse antes de desecharse, con un triple enjuague. Los tambores metálicos pueden ser reciclados siempre y cuando sean lavados y enjuagados tres veces e incinerando el residuo. No corte o suelde los tambores metálicos, ya que los vapores que se forman pueden presentar riesgo de explosión.

15. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Leyenda correcta en el embarque: Plaguicida, Nitrilos, Líquido, tóxico n.o.s.

Nombre Técnico: Clorotalonil 54%

Clase o división: 6.1

ONU o Número ID: UN3276

Tipo de empaque: III

NAERG: Guía 151

Designación MARPOL: contaminante marino (Clorotalonil)

Cantidad reportable: No listada

Fungicida, NOI, Tóxico, ECO® 720

16. INFORMACIÓN REGULATORIA

Código australiano de riesgo: 3 XE

U.S. CERCLA Cantidad Reportable (CR) : No listada

U.S. EPA palabra señalada: PRECAUCION

Registro CICOPALFEST: FUNG-0309-320-008-054

Vigencia: INDETERMINADA

Categoría Toxicológica: IV LIGERAMENTE TOXICO

U.S. SARA Título III

Sección 302 Sustancias extremadamente Peligrosas (40 CFR 355)	No listada
Sección 311 Categoría de riesgo (40 CFR 370)	Inmediato, retardo
Sección 312 TPQ (40 CFR 370)	El TPQ para este producto si se trata como mezcla, es de 10 000 lb. Este producto contiene los siguientes ingredientes con TPQ de menos de 10 000 lb: Ninguno
Sección 313 (40 CFR 372)	Este producto contiene los ingredientes sujetos a la sección 313 que deben ser reportados: Clorotalonil (54%)

ECO® y el logo de FMC® Son marcas registradas de FMC Corporation

