

HOJA DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS METIL-PARATHION PROFICOL EC

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

CAS No: 298-00-0
Fecha: Junio/09
Código: P-074

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

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

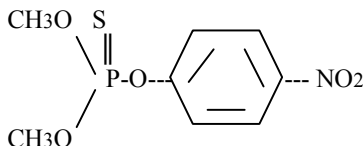
Nombre del Producto	Metil Parathion Proficol EC
Fabricante	Proficol Andina B.V. Sucursal Colombia Calle 1C N 7-53 Interior Zona Franca Tel 3799772/3799773 Barranquilla, Colombia
Distribuido por	Proficol S.A.
No Tel. Emergencia	CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia) 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional (Colombia)

2. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

2.1 Ingrediente activo

Nombre CAS	Phosphorothioic acid, O,O-dimethyl O-(4-nitrophenyl) ester
Otro (s) nombre(s)	O,O-dimethyl O-4-nitrophenyl phosphorothioate Metil Paratión
Nombre ISO	Parathion Methyl
Núm. CAS	298-00-0
Núm.CE (Núm. EINECS)	206-050-1
Núm. De Índice	015-035-00-7
Formula empírica	C ₈ H ₁₀ NO ₅ PS

Fórmula estructural



2.2 Composición

Metil Paratión Técnico 45,6% p/p
Disolventes y emulsificantes 54,4% C.S.P.1 L

2.3 Uso del material

Insecticida

2.4 Clasificación UE del producto

R10 T;R24 T+;R28 Xn;R20 Xi;R38

2.5 Clasificación OMS

Clase I: Extremadamente peligroso.

2.6 Clasificación EE.UU.

Toxicidad Categoría I, Indicación: Peligro

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

3.1 Riesgos para la salud (Agudos y Crónicos)

Metil-Parathion Proficol EC es un producto muy peligroso (inhibidor de la colinesterasa).

Una vez en contacto con cualquier superficie de la piel y ojos penetra rápidamente en el cuerpo. La ropa contaminada por el producto debe quitarse inmediatamente y toda la piel debe lavarse escrupulosamente. Las personas expuestas deben recibir tratamiento médico inmediatamente, sino pueden morir.

La exposición repetida a inhibidores de colinesterasa tales como el Metil - Parathion Proficol EC puede causar repentinamente un incremento de la susceptibilidad a la dosis de cualquier inhibidor de colinesterasa.

3.2 Signos y Síntomas de Exposición

Dolor de cabeza, náuseas, vómitos, calambres, debilidad, visión borrosa, pupilas puntiformes, opresión de pecho, respiración fatigosa, nerviosismo, sudores, ojos lagrimosos, salivación o formación de espuma en boca, y nariz, espasmos musculares y coma.

3.3 Riesgos Medio Ambientales véase 12.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Procedimientos de urgencia y Primeros Auxilios

Llame a un médico, una clínica u hospital inmediatamente. Explicar que el paciente ha estado expuesto al Metil-Parathion Proficol EC, un insecticida organofosforado, y describir su estado. Alejar inmediatamente al paciente del área donde se encuentra el producto.

Si el paciente no respira, proceder inmediatamente a efectuar la respiración artificial y continuar hasta que el médico se haga cargo del intoxicado.

Si la persona expuesta se encuentra en estado consciente después de haber ingerido el producto, hacerle vomitar enseguida. Hacerle beber 1 o 2 vasos de agua e inducirle a vomitar tocando la parte trasera de la garganta con un dedo (tener en cuenta que el producto tiene destilados del petróleo). Repita hasta que los vómitos sean claros. Nunca administre sustancia alguna por la boca a una persona en estado inconsciente. Solicitar asistencia médica inmediatamente.

Si el producto entra en contacto con los ojos o la piel, enjuagar inmediatamente con abundante agua y quitar la ropa y los zapatos contaminados. Solicitar asistencia médica inmediatamente.

4.2 Nota para el médico

Metil-Parathion Proficol EC es un inhibidor de la colinesterasa que afecta a los sistemas nerviosos central y periféricos y produce depresión respiratoria. Contiene derivados del petróleo.

Procedimientos de descontaminación, tales como lavado de todo el cuerpo, lavado gástrico y administración de carbón activado, son a menudo requeridos.

Antídoto: Si la víctima presenta síntomas (véase sección 3) administrar sulfato de atropina, antídoto que a menudo salva vidas, en dosis abundantes. De dos a Cuatro mg por vía intravenosa o intramuscular lo antes posible repetir a intervalos de 5 a 10 minutos hasta que aparezcan síntomas de atropinización y mantener atropinización completa hasta que el organofosforado se ha metabolizado completamente. Si la vía intramuscular tiene que ser usada tenga cuidado de no sobrepasar la dosis ya que por ésta vía toma más tiempo que por

la vía intravenosa. En niños la dosis es de 0.04 - 0.08mg/kg de peso. El cloruro de obidoxime (Toxogonin), alternativamente el cloruro de pralidoxime (2-PAM), si está disponible, también administrar preferiblemente dentro de las primeras 36 horas como un suplemento, pero no como un sustituto del sulfato de atropina. El tratamiento con oxime debe continuarse mientras se administra el sulfato de atropina.

La administración del oxime se realizará de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Las convulsiones deben ser tratadas con diazepam (Vallium, Stesolid), 5 – 10 mg en adultos 2 – 5 mg en niños intravenoso o rectal.

Morfina y otros opiáceos están contraindicados. Mantener el flujo de aire despejado y vigilar la respiración. La respiración artificial puede ser necesaria. Se recomienda una vigilancia muy escrupulosa del paciente durante un mínimo de 48 horas, dependiendo de la seriedad de la intoxicación.

El diagnóstico debe ser confirmado mediante la determinación de colinesterasa en sangre venosa.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

5.1 Medios y Procedimientos de extinción

Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de 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 sale el viento con el fin de evitar vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Combatir el fuego desde una posición protegida o a la distancia más larga posible. Evitar fuertes chorros de agua. 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 Los productos principales de descomposición son: sulfuro de dimetilo, dióxido de azufre, monóxido de carbono, dióxido de carbono, pentóxido de fósforo y óxidos de nitrógeno.

5.3 Riesgos extraordinarios de fuego y Explosión (Véase 10.1)

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE DERRAME 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 recogerse con una sustancia absorbente inerte como p.ej. cal hidratada, aserrín, tierra de batán u otra arcilla absorbente. Mantener alejado de desagües, superficies de aguas estancadas y tierra. Recoger con pala en contenedores apropiados y proceder a la oportuna gestión de los residuos observando las instrucciones al respecto (véase 13).

Los grandes derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben aislarse o contenerse con diques y recogerse luego en con una sustancia absorbente inerte como p. ej. la cal hidratada, aserrín, tierra de batán u otra arcilla absorbente. Recoger el absorbente contaminado en bidones metálicos y

gestionarlos observando las instrucciones al respecto (véase 13). Limpiar el área con lejía de sosa.

Los derrames grandes que se filtran por la tierra deben excavar, verterse en bidones metálicos y gestionarse observando las instrucciones al respecto (véase 13).

Metil Parathion Proficol EC puede hidrolizarse en agua por calentamiento y ajuste pH o(alcalino). El producto también puede eliminarse mediante la debida incineración.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones de manejo Véase protección personal, sección 8.1

7.2 Precauciones de almacenamiento Metil Parathion Proficol EC es estable cuando se almacena a temperaturas no superiores a 25°C.

Metil Parathion Proficol EC nunca debe calentarse por encima de 55°C, debiéndose evitar asimismo que se supere esta temperatura por calentamiento local.

No contaminar aguas, alimentos, o semillas por almacenamiento o eliminación.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/ PROTECCION PERSONAL

8.1 Equipos de Protección personal

Protección de la Respiración En caso de ventilación insuficiente llevar una mascarilla reglamentaria de acuerdo con las autoridades locales

Guantes Protectores Llevar guantes de material resistente como p. ej. laminado de barrera, caucho butílico, nitrílico o vitón.

Protección de los ojos Llevar gafas de seguridad.

Otras medidas de protección Llevar camisas de manga larga y pantalones resistentes al agua, abrigo, gorro, botas, chanclos de caucho impermeables al agua.

8.2 Procedimientos de trabajo e higiene

Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica.

Las personas que trabajan con estos productos por periodos prolongados deben someterse a frecuentes análisis de sangre para comprobar los niveles de colinesterasa. Si el nivel de colinesterasa cae por debajo del punto crítico, no debe permitirse la ulterior exposición hasta que un análisis de sangre muestre que el nivel de colinesterasa se ha normalizado.

Asegurar que las personas sin protección adecuada y los niños estén lejos de la zona de trabajo

Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Siempre lavarse las manos, cara, y los brazos con agua y jabón antes de fumar, comer o beber.

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 con agua y jabón cada vez que se han usado.

9. PROPIEDADS FISICAS Y QUIMICAS

9.1 Estado físico	Líquido
9.2 Color	Ambar
9.3 Olor	Fósforo y disolvente Aromático
9.4 Densidad específica	1,066
9.5 Solubilidad en agua	Forma emulsión
9.6 pH (sol 1/20)	4,5.
9.7 Punto de inflamabilidad	23°C (Xileno)
9.8 Límites inflamables	LIE:1% vol/vol (Xileno) LIE:1% vol/vol (Xileno)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Descomposición térmica El producto Metil Paratión se descompone rápidamente cuando se calienta por encima de 100-120°C, aumentando considerablemente el riesgo de explosión.

La descomposición depende tanto del tiempo como de la temperatura debido a reacciones exotérmicas y autocatalíticas. Las reacciones comportan transposiciones y polimerización que liberan compuestos volátiles malolientes e inflamables tales como sulfuro de dimetilo

10.2 descomposición peligrosa o productos secundarios Véase sección 5.2

10.3 Materiales que se Deben evitar Los compuestos alcalinos fuertes y oxidantes fuertes.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Peligros para la salud Véase sección 3

11.2 Vías de entrada

Ingestión	DL50, oral, rata hembra: 20 mg/kg.
Piel	DL50, dérmica, rata: 491 mg/kg
Inhalación	LC50, inhalación, rata: 0,135 mg /l/4 h

11.3 Irritación Moderadamente irritante para piel y ojos

11.4 Sensibilización alérgica No resulta sensibilizador a la piel de cobayas

11.5 Carcinogenicidad No se ha observado efectos carcinogénicos en ratas ni ratones

11.6 Efectos en la reproducción No se han observado efectos embriotóxicos de las ratas a dosis maternas no tóxicas.

11.7 Teratogenicidad No se han observado efectos teratogénicos en ratas ni ratones.

11.8 Mutagenicidad Se ha observado un potencial mutagénico *In Vitro* pero se considera no mutagénico *In Vivo*.

12. INFORMACION ECOLOGICA

La materia activa Metil Paratión es biodegradable. Se descompone rápidamente en el medio ambiente y sin problemas en plantas depuradoras de aguas residuales. No se producen efectos adversos en concentraciones por

encima de 100 mg/l en plantas depuradoras de aguas residuales. La descomposición puede ser aeróbica y anaerobia, biológica y no biológica.

El producto es altamente tóxico para peces y animales de vida salvaje. La toxicidad aguda de la materia activa Metil Paratión es:

-Peces	96-h CL50 (95% CI) Trucha de arco iris (<i>Salmo gairdneri</i>)	3,70 mg/l
-Invertebrados	96-h CE50 <i>Daphnia</i> (<i>Daphnia magna</i>)	0,14 µ/g
-Aves	DL50 Pato salvaje	10,0mg/Kg
-Abejas	24-h DL50 Abejas, tónica	0,5 µg/abeja

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 Gestión de residuos Deben observarse los procedimientos para la gestión de derrames y residuos aprobados por las autoridades estatales y locales.

No contaminar aguas, alimentos, o piensos al almacenar o depositar el producto.

13.2 Tratamiento del envase Enjuague triple (o procedimiento equivalente) Luego entregar el envase para ser reciclado o recuperado o perforar y depositar en un vertedero sanitario, observándose en todo caso los procedimientos aprobados por las autoridades estatales o locales.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ONU:

Nombre propio del transporte Pesticida organofosforado, líquido, Tóxico, Inflamable (contiene Metil Paratión 80% y Xileno.

Núm. UN	3017
Clase	6.1
Grupo de envase	II
Peligro Principal	Tóxico
Riesgo secundario	3
Contaminante marino(P/PP) (Código IMDG)	Contaminante Marino

15. INFORMACIONES REGLAMENTARIA

15.1 En la UE: Clasificación y etiquetado (conforme a 67/548/CEE con sus enmiendas)

Símbolo de peligro T+



Indicación de peligro Muy Tóxico

Contenido Metil Paratión y Xileno

Frases-R R10-24-28-20-38: Inflamable. Tóxico en contacto con la piel. Muy Tóxico por ingestión. Nocivo por inhalación. Irrita la piel.

Frases-S

S2836/37-45: En caso de contacto con la piel lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón. Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible muéstrele la etiqueta).

15.2 Valores Límite de exposición Metil Paratión

Producto	OSHA (EE.UU.) PEL	ACGIH (EE.UU.) TLV- TWA	MAK (Alemania)	HGV (Alemania)	Australia
Metil Paratión	0.2 mg/m ³	0,2 mg/m ³	-	0,2 mg/m ³	0,2 mg/m ³
Xileno	100ppm	100ppm	440 mg/m ³	109 mg/m ³	80ppm

No obstante el valor límite de exposición aprobados por las autoridades debe ser observado.

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)