



FOLVEL M-72

HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO



FECHA DE ELABORACIÓN: OCTUBRE DE 2004	FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: MAYO DE 2008
ELABORADO POR: MC. MARÍA MARTHA SOTO MENDOZA	

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Compañía VELSIMEX S.A. DE C. V.	Av. Central 206 3er. Piso Col. San Pedro de los Pinos C.P. 01180, México, D.F. Tel. (01 55) 5278-4640 Fax (01 55) 5278-4678
NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA SETIQ: (accidentes en transportación): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.	

SECCIÓN 2. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

MARCA COMERCIAL:	FOLVEL M-72
NOMBRE QUÍMICO COMÚN:	Paration Metil
SINÓNIMOS :	
FÓRMULA MOLECULAR:	C ₈ H ₁₀ NO ₅ PS
FAMILIA QUÍMICA:	Tiofosfatos
USO:	INSECTICIDA AGRÍCOLA

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Porcentaje de componentes	No menos de 63 % de i.a.	
No. CAS	298-00-0	
No. NU	3017	
Límites máximos permisibles de exposición	0.1 mg/m ³	
Cancerigénico o teratogénico	NO	
IPVS	No descrito	
Clasificación de los grados de riesgo: HMIS		
	SALUD	2
	INFLAMABILIDAD	1
	REACTIVIDAD	0
	RIESGOS ESPECIALES	G

SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de inflamación	> 110°C en recipiente abierto.
Temperatura de auto ignición	No descrita
Coefficiente de participación	(Octanol /agua) log P 3.8
Presión de vapor	5.702 x 10 ⁻⁶ mmHg (5.3 mPa)
Densidad	1.23
Solubilidad	En agua 11 mg/l 20°C
pH	5.9
Temperatura de ebullición	156-162°C
Temperatura de fusión	6.1 °C
Olor	A mercaptan
Color	Ámbar
Estado Físico	Líquido
Peso molecular	291.27
Velocidad de evaporación	No determinados
Porcentaje de volatilidad	No determinados
Límites de inflamabilidad o explosividad	No determinados
Estabilidad	Estable 2 años en condiciones óptimas de almacenamiento.



SECCIÓN 5. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

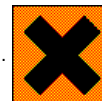
Agentes extinguidores	Cualquier agente extinguidor esta permitido solo si es necesario. Evitar que el agua llegue a los desagües.
Equipo de protección personal	Evacuar el área contra el viento. Usar ropas protectoras completas y aparatos de respiración autónomas.
Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios	Aislar el área de fuego. No respirar humo, gases o el vapor generado.
Condiciones que conducen a otro riesgo especial	La sustancia descompone bajo la influencia de la luz.
Productos de la combustión nocivos para la salud	Emite humos tóxicos en caso de incendio.

SECCIÓN 6. DATOS DE REACTIVIDAD

Sustancia Química	Estable. Se recomienda conservar a temperaturas que no superen los 20°C. No calentar por encima de 110°C.
Incompatibilidad	No se ha encontrado problema de incompatibilidad con insecticidas y fungicidas de uso corriente. Incompatible con productos alcalinos y con soluciones que contengan cobre mal neutralizado.
Riesgos de descomposición	En la descomposición térmica puede producirse calor y fuego, y puede liberarse monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloro y cloruro de hidrógeno.
Riesgo de polimerización	No ocurrirá.
Condiciones a evitar	Excesivo calor o fuego.

SECCIÓN 7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

<p>EFFECTOS DE LA SALUD 1. Exposición aguda: Ingestión Accidental: Náusea, vértigo, vómitos, contracción pupilar, calambres musculares, dificultad respiratoria, convulsiones, pérdida de conocimiento. Inhalación: Puede causar tos, vértigo, dolor de cabeza, dolor de garganta Edema pulmonar. Piel (contacto y absorción): Enrojecimiento, picor, sensación de dolor Ojos: Visión borrosa, contracción de la pupila, lagrimeo.</p> <p>2. Exposición crónica: La sustancia puede tener efectos sobre la colinesterasa, dando lugar a un importante déficit de la colinesterasa sanguínea. Se puede producir una acumulación de efectos</p> <p>SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CANCERIGENA <u>NO</u> MUTAGENICA <u>NO</u> TERATOGENICA <u>NO</u></p> <p>Información complementaria: DL50 oral en rata: 6 mg/Kg (y 14 para IPCS) DL50 dérmica en rata: 67 mg/Kg CL50 inhalación en ratas macho 0.2-0.26 mg/L (1 hora) CL50 inhalación en rata 0.68 mg/l/hora</p>	<p>EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia por al menos 15 minutos. Si hay irritación y persiste, llamar al médico. Contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Si hay irritación y persiste, llamar al médica Ingestión: Tomar 1 ó 2 vasos de agua. Provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Llamar al médico. Inhalación: Trasladar a un ambiente no contaminado. Si hay dificultades respiratorias o molestias, llamar al médico. Antídoto: Suministrar 2 comprimidos de atropina de 0.5 mg cada uno, repitiendo la dosis cada 30 minutos. 1 a 2 horas si es necesario. La terapia en niños debe supervisarla un médico. Cuando los síntomas y signos de intoxicación sean severos, administrar de 2 a 4 mg de sulfato de atropina por vía intravenosa lentamente hasta completar la atropinización. Recomendaciones: El intoxicado debe mantenerse bajo vigilancia médica por lo menos durante 48 horas, evitando la exposición posterior a cualquier insecticida hasta que haya normalizado la colinesterasa sanguínea. El uso de morfina, epinefrina o noradrenalina está contraindicado. No administre atropina a una persona cianótica (ruborización, boca seca y pupila dilatada).</p>
<p>Otros riesgos o efectos para la salud: AVISO PARA EL MÉDICO: Insecticida del grupo químico de los tiofosfatos. : El Paration es un inhibidor de la colinesterasa. Atropina, por inyección, es el antídoto adecuado. Las Oximas, como 2-PAM/Protopam, pueden ser terapéuticas si se utilizan temprano, sin embargo deben utilizarlas únicamente en conjunto con la atropina.</p>	
<p>Categoría Toxicológica: III Moderadamente Tóxico.....</p>	



SECCIÓN 8. INDICACIONES EN CASO DE FUGAS Y DERRAMES

<p>ACCIONES ANTE DERRAMES / FUGAS: Para derrames pequeños, absorba con medio no reactivo y coloque el medio en recipientes para su eliminación.</p> <p>PRECAUCIONES DE PROTECCION PERSONAL: Utilice equipo de seguridad apropiado. Para mayor información consulte la sección 8 sobre equipo de protección personal de esta HS.</p>



PARATION METIL

PRECAUCIONES DE PROTECCION AL AMBIENTE: No contaminar comida, medicamentos o agua por la disposición o almacenamiento. Los residuos de plaguicidas son tóxicos. El manejo inapropiado de los desechos es una violación a la Ley, si los desechos no pueden ser tratados de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, contactar a la Agencia local de Protección al Medio Ambiente.

SECCIÓN 9. PROTECCIÓN ESPECIAL ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Ropa de trabajo	Según las concentraciones dadas, usar overol o uniforme de mangas largas y cabeza cubierta. Para exposiciones largas como en el caso de derramamiento usar trajes que cubran todo el cuerpo, totalmente cerrados como trajes de goma contra lluvia. Los elementos de cuero -tales como zapatos, cinturones y mallas de reloj- que se hayan contaminado deben ser sacados y destruidos. Lavar toda la ropa de trabajo antes de re-usar (separadamente de la del hogar).
Protección ocular	Por salpicaduras, nieblas o exposición al vapor, usar anteojos protectores o protector facial.
Protección respiratoria	Por salpicadura, niebla, o exposición al vapor, usar como mínimo una máscara purificadora de aire aprobado para pesticidas. Ventilación: Usar extractores locales en los sitios de procesamiento donde puede ser emitido vapor o niebla. Ventilar bien los vehículos de transporte antes de descargar.
Guantes	Usar guantes protectores de neopreno. Lavar bien los guantes con agua y jabón antes de sacárselos. Revise regularmente por pequeñas fisuras.
Higiene Personal	Debe haber agua disponible en caso de contaminación de piel u ojos. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Ducharse al finalizar el trabajo. Evite el contacto con la piel y ojos. No inhale niebla o vapores del producto. Use mascarilla apropiada, tenga ropa, zapatos y guantes que se usen solamente para el trabajo y no se lleven puestos después de éste. Trabaje a favor del viento y use equipo en buen estado. No comer, beber ni fumar al manejar el producto.

SECCIÓN 10. INFORMACIÓN SOBRE TRASPORTACIÓN.

REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
Artículo 5°. Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.
Artículo 6°. Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos:
I.- Personas o animales;
II.- Productos alimenticios de consumo humano o animal, o artículos de uso personal; y
III.- Residuos sólidos municipales.
Artículo 13. Clase 6, tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos, son sustancias que se definen y dividen, tomando en consideración su riesgo en:
6.1 Tóxicos agudos (venenos): Son aquellas sustancias que pueden causar la muerte, lesiones graves o ser nocivas para la salud humana si se ingieren, inhalan o entran en contacto con la piel.
No. UN: 3017
NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales más peligrosos.
NOM-004-SCT/2000 Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-019-SCT2 Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No contamine el agua de arroyos, lagunas, presas, lagos, ríos, canales de riego y agua de mar, lavando o vertiendo plaguicidas en ellos. Evítese la contaminación del agua de beber, de los alimentos y forrajes. No utilice los envases vacíos **DESTRUYALOS**. Para la destrucción de los envases vacíos, éstos se deben perforar, guardar en un lugar de almacenamiento seguro y dar aviso a la autoridad competente para su disposición final.
MOVIMIENTO Y PARTICIÓN: Basado la mayor parte o completamente sobre información del paratión. La bio-concentración potencial es moderada (BCF entre 100 y 3000 o Log Pow entre 3 y 5). Se espera que sea relativamente inmóvil en el suelo (Koc >5000).
PERSISTENCIA Y DEGRADACIÓN: Basado la mayor parte o completamente sobre información del paration,. La fotólisis vida media en agua es de 3 a 4 semanas. En el ambiente, el material es estimado que tiene una vida media de 72 horas. La degradación que se espera en el suelo va de días a dos semanas. Bajo condiciones aeróbicas en suelo la vida media esta generalmente entre 30-60 días.
ECOTOXICOLOGÍA:
Basado la mayor parte o completamente sobre información del paration: El material es altamente tóxico a organismos acuáticos sobre bases agudas (CL50/EC50 <0.1 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).
El material es altamente tóxico a pájaros y abejas sobre bases dietarias (CL50 esta entre 501 y 1000 ppm).





SECCIÓN 12. PRECAUCIONES ESPECIALES

INFORMACIÓN ADICIONAL PARA SU MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. Evite fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas.

Precauciones para manipulación:

➤ Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

Mantenga el producto alejado de los niños y animales.

No use este producto en interiores.

Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar.

Almacenamiento:

➤ Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados, de ser posible en los originales.

➤ Condiciones de almacenamiento: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. Evitar la exposición a la luz.

No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).

Embalajes:

➤ Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible.

No recomendados: aquellos que presentes fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría estatal para el control ambiental o de pesticidas.

Dispóngase los envases vacíos de acuerdo al Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en material de residuos peligrosos. No contamine el agua, los alimentos ni las semillas al almacenar o desechar este producto. Este producto es tóxico para los peces y las abejas, No se deseche de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.

Transporte:

Debe comprobarse el estado del vehículo antes de ser depositada la carga en él. Deben ser evitados pisos, en mal estado o con astillas, clavos salidos etc. Que puedan causar daño a los empaques. La carga debe quedar firme y segura. Todos los recipientes o envases deben ser manipulados con cuidado; deben ser sujetados y protegidos para prevenir posibles daños. Se recomienda llevar el equipo de protección y de limpieza necesario para combatir cualquier percance.

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.

FOLVEL M-72 © Es una marca registrada por VELSIMEX S.A. de C.V.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.