LÍNEA PLATINUM

HOJA DE SEGURIDAD MALATHION 1000 CE

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y FABRICANTE

INCECTICIDA

NOMRE COMERCIAL:
Malathion 1000 CE
NOMBRE QUÍMICO:
Dimetil[1,2-fenilenbis(iminocarbonotioil)] bis[carbamato]
FAMILIA QUÍMICA:
Benzimidazol
RESTRICCIONES DE USO:
Nocivo en caso de ingestión
Nocivo en contacto con la piel
Provoca irritación ocular
Nocivo si se inhala
NO. DE CAS:
121-75-5
FÓRMULA QUÍMICA:
$C_{10}H_{19}O_6PS_2$

FABRICANTE:
Agricultura Nacional, S.A. de C.V.
TELÉFONO DE CONTACTO:
Tel. 01 (55)50891500, 018000211568
EMERGENCIAS:
Emergencia en el transporte (ANIQ) 24 horas:
01-800-00-214-00
(55) 55-59-15-88
Emergencia por intoxicación (SINTOX) 24 horas:
01-800-00-928-00
(55) 55-98-66-59 / 56-11-26-34
SETIQ:
01-800-002-14-00

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

I.1 Marca comercial del producto. Malathion 1000 CE	I.3 Teléfonos de emergencias. Emergencia en el transporte (ANIQ) 24 horas: 01-800-00-214-00 (55) 55-59-15-88 Emergencia por intoxicación (SINTOX) 24 horas: 01-800-00-928-00 (55) 55-98-66-59 / 56-11-26-34
I.2 Identificación del proveedor. Registro Malathion 1000 INAC-0143-314-009-084 Categoría toxicológica 4, Ligeramente tóxico y su categoría de acuerdo con la nueva norma de etiquetado NOM-232-SSA1-2009: 4 moderadamente tóxico BANDA AZUL.	
I.2.1 Nombre del proveedor. FMC Agroquímica de México S de RL de CV	I.4 Otros medios de identificación. Este ingrediente técnico pertenece al grupo de los plaguicidas Organofosforados
I.2.2 Dirección del proveedor Av Vallarta No. 6503, Local A1-6, Ciudad Granja, 45010, Zapopan Jalisco	I.4.1 Uso recomendado del producto. Uso para plantas formuladoras exclusivamente.

SECCIÓN II IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS.

Código (1)	Indicación de peligro físico (2)	Clase de peligro (3)	Categoría de Peligro (4)
H302	Nocivo en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	4
H312	Nocivo en contacto con la piel	Corrosión/irritación cutáneas	2
H320	Provoca irritación ocular	Lesiones oculares graves/Irritación ocular	2B
H332	Nocivo si se inhala	Toxicidad aguda por inhalación	4

II.2.-Clasificación de la sustancia o mezcla

"ATENCIÓN"

DE VENTA EN:
Innovación Agrícola
innovacionagricola.com
01 800 248 8800

SECCIÓN III COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

II.1.-Ingredientes % en peso Malathion .....95.00% Impurezas y compuestos relacionados 5.00%	III.2.- Nombre químico: Dietíl (Dimetoxifosfinotioiltio) Succínato No. CAS: 121-75-5

III.3 Mezclas
N/A

SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS.

IV.I Efectos Inmediatos por vía de Exposición
a).- Ingestión: Provoca diarrea, calambres abdominales, nauseas y vomito.
b).- Inhalación: Provoca vértigo, contracción de la pupila, calambres musculares, sudoración, salivación y perdida del conocimiento.
c).- Contacto (vía ocular, vía cutánea): En ojos: irritación . En piel: enrojecimiento y dermatitis.

IV.II Descripción de los Primeros Auxilios Necesarios
a).- Ingestión: Inducir el vómito realizar lavado gástrico. No induzca el vomito a una persona inconsciente o convulsionándose. Si presenta signos de shock manténgalo caliente y quieto, acuda al servicio medico.
b).- Inhalación: Lleve a la víctima a un lugar donde respire aire fresco, acuda al servicio médico. Proporcioné respiración artificial si el paciente sufre de dificultad respiratoria. En caso de paro cardiaco administre contracciones cardiopulmonares, acuda al servicio medico.
c).- Contacto con los ojos o la piel: Lave los ojos durante 15 minutos con agua a chorros. En piel; retire la ropa contaminada, lave rápidamente la parte contaminada con agua y jabón durante 15 minutos. Acuda al servicio médico.
d).- Datos para el médico: Comuníquese al SINTOX al 01-800-009-2800, desde la ciudad de México 55986659, donde recibirá asesoría especializada en intoxicación por plaguicidas.
e).- Antídoto (dosis en caso de existir): En Adultos realizar lavado gástrico administrar carbón activado 1 gr/kg de peso en dilución 1 a 6 dejándolo en cavidad gástrica seguido de sulfato de sodio 250 mg/kg de peso disuelto en 200 ml. De agua como catártico Para inhibir la sintomatología muscaria es necesario aplicar ATROPINA a dosis respuesta. En intoxicación moderada administrar 1 ampolleta I.M. o I.V.
IV.III Tratamiento Especial. En caso de intoxicación llame al servicio de información toxicológica. Servicio de Información Toxicológica Tels.: (55) 55 98 66 59 (55) 56 11 26 34 Lada 01 800 00 928 00

SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS	
I.- Medios adecuados de extinción:	Polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, bióxido de carbono y agua (niebla) 1. Traslade el extintor al lugar del fuego, a una distancia sin exponer su integridad física. Rompa el sello de seguridad y retire el pasador del seguro. 2. Tome la manguera y diríjala hacia la base del fuego. 3. Presione la manilla de operación . 4. Dirija el agente extintor a la base del fuego, moviéndolo de lado a lado y presionando la manilla en forma intermitente.
II.- Medios Inadecuados:	Agua en chorro directo.
III.- Peligros específicos de los productos químicos:	Evite respirar los vapores tóxicos,
IV.- Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios:	Utilice equipo de respiración autónoma, combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores, enfríe los contenedores los contenedores con el chorro de agua hasta mucho después que el fuego se haya extinguido, siempre manténgase alejado de tanques envueltos en fuego, aísle el área de incendio y no permita el paso a personas no autorizadas.

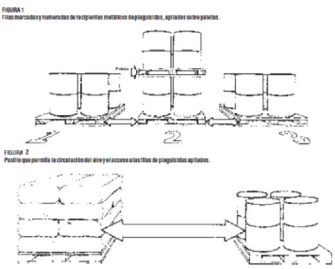
SECCIÓN VI. MEDIDAS QUE DEBEN DE TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

I.- Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:	
1. Colocarse el equipo de protección personal (mascarilla con cartuchos para vapores orgánicos, googles, guantes en material nitrilo, bota de hule y overol tyvek). 2. Colocar acordonamiento para evitar que haya tránsito de vehículos y de personas no autorizadas por el área del derrame. 3. Colocar señalamientos que advierta la emergencia. 4. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no generar chispas, o flamas en el área de peligro) 5. No tocar ni caminar sobre el material derramado. 6. No abandonar la unidad (en caso de ser transportista) 7. Detenga la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo; ubique la caja o porrones con fuga e introdúzcalos en una bolsa. 8. Utilice el pico y pala para obtener tierra que utilizará como medio absorbente (en caso de ser transportista) 9. Utilice el inerte (en caso de planta formuladora) 10. Coloque tierra/inerte entorno al derrame para evitar su esparcimiento en el suelo, cuerpos de agua o introducción en vías pluviales y alcantarillas. 11. Recolecte posteriormente en cubeta y/o bolsas.	
II.- Precauciones medioambientales	Las cubetas y/o bolsas que contengan los residuos generados deberán ser enviados a disposición final. La empresa transportista como la empresa destinataria deberán ser previamente autorizadas por SEMARNAT.
III.- Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:	Todo material que haya tenido contacto con MALATHION 1000 CE deberá ser manejado como residuo peligroso y ser enviado a disposición final, la cual preferentemente deberá ser la incineración. Los residuos generados por el manejo de esta sustancia deberán ser manejados como residuos peligrosos según lo establecido en la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos.

SECCIÓN VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

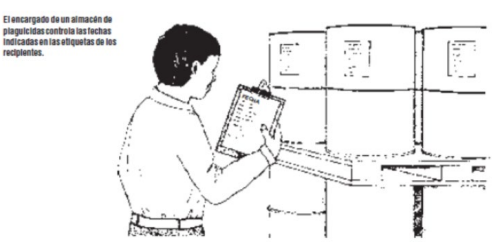
I. Precauciones para una manipulación segura

Las existencias deben disponerse de una manera que permita utilizar en primer lugar las más viejas («sale primero lo que entró primero») y evitar la acumulación de existencias con fecha vencida. Los recipientes se deben ordenar de la forma que permita reducir lo más posible su manipulación, evitando así daños mecánicos que podrían ocasionar pérdidas de los recipientes. Se debe organizar el espacio con orden, dejando pasillos de un metro de ancho que se marcarán en el suelo, entre los estantes o las pilas (Figura 1), a fin de permitir una fácil inspección y dejar pasar el aire (Figura 2). De este modo será posible efectuar una limpieza inmediata en caso de derrames o pérdidas, que se podrán detectar rápidamente. Hay que evitar que sea necesario subirse a los recipientes de plaguicidas para poder llegar a otros recipientes, ya que los tambores metálicos dañados o corroídos podrían ceder fácilmente bajo el peso de una persona, y ésta quedar contaminada por su contenido con consecuencias incluso fatales.



II. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Evite existencias obsoletas: revise la etiqueta, recuerde que un producto plaguicida tiene en promedio una fecha de caducidad de 2 años a partir de su fabricación.



Coloque siempre las cajas que contienen el producto en tarimas, nunca lo coloque en contacto directo con el piso. El orden y limpieza del almacén van ligados con una manipulación segura.
Se deben mantener buenas normas higiénicas y limpiar y regular sistemáticamente los pisos y estantes.
Lavarse las manos antes de comer, beber y antes y después de ir al baño.
Disponer de instalaciones, equipo o materiales para contener las sustancias químicas peligrosas, para que en el caso de derrame de líquidos o fuga de gases, se impida su escurrimiento o dispersión
Se deberá contar con los medios de contención (diques) o absorción para el caso de derrame de sustancias químicas, de acuerdo a la capacidad del recipiente mayor.

SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

VIII.I Parámetros de control

SUSTANCIA	No. CAS	Connotación	LMPE-PPT		LMPE-CT o Pico	
MALATHION	121-75-5	-PIEL,A4	-	10 mg/m3	-	-

Fuente: NOM-010-STPS-1999, condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejan, transportan, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral, publicada en el D.O.F. 13/03/2000

VIII:II Controles Técnicos Apropiados

a) En las áreas de formulación y envasado de producto terminado, utilice el equipo lavador de gases (scruber)
b) Mantenga ventilada el área de trabajo laboral

VIII:III Medidas de protección individual: Equipo de Protección Personal

a) El E.P.P. recomendado para su uso en áreas de formulación consiste en casco contra impactos, respirador cara completa con cartuchos para vapores orgánicos, pre filtros y retenedores para pre filtros, overol 100% algodón y zapatos de seguridad.
b) El E.P.P en envasado consiste en casco contra impactos, lente de seguridad, respirador media cara con cartuchos para vapores orgánicos, pre filtros y retenedores para pre filtros, overol en algodón 100%, zapato de seguridad.
c) El E.P.P. indicado para almacén de Materia Prima consiste en casco contra impactos, lente de seguridad, respirador media cara con cartuchos para vapores orgánicos, pre filtros y retenedores para pre filtros, overol en algodón 100% y zapato de seguridad.

Guantes: en función de la actividad pueden ser canners, solvex, carnaza, oscaria, licra y/o neopreno

VIII:II Controles Técnicos Apropiados

1.- Temperatura de ebullición (OC) : >182°C	2.- Temperatura de fusión (OC): NA
3.- Temperatura de inflamación (OC): ND	ND 4.- Temperatura de autoignición: ND
5.- Densidad relativa : 1.23 A 25°C	6.- Densidad de vapor: ND
7.- Peso molecular: 330.38	8.- Estado físico: Liquido
9.- Olor: ND	10.- Color: Ámbar castaño
11.- Velocidad de evaporación: ND	12.- Solubilidad en agua: 118 mg/L
13.- Presión de vapor a 25oC: 5.54 X 10 -5	14.- % de volatilidad: ND
15.- Límites inflamabilidad o explosión	17.- pH: ND
16.- Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: 3.5	
Inferior ND Superior ND	

SECCIÓN X. DATOS DE REACTIVIDAD.

1.- Sustancia: Estable ■ Inestable ☐ N/A	2.- Condiciones a evitar: Corrosivo a metales y ataca a algunos plásticos.
3.- Incompatibilidad (sustancia a evitar): Reacciona violentamente con oxidantes fuertes. Ataca al hierro y a otros metales, algunos plásticos y al caucho.	4.- Productos peligrosos de la descomposición: Produce humos tóxicos incluyendo óxidos de azufre y Óxidos de fosforo principalmente.
5.- Polimerización espontánea	Puede ocurrir ☐ No puede ocurrir ☒

DE VENTA EN:
Innovación Agrícola
innovacionagricola.com
01 800 248 8800

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

1.- Temperatura de ebullición (OC) : >182°C	TOXICIDAD AGUDA		
	DL50 ORAL (mg/kg de peso corporal)	DL50 DERMAL (mg/kg de peso corporal)	CL50 INHALATORIA (mg/L de aire)
MALATI ON	>2000	>2000	>3.17

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Producto	DL_{50} oral aguda aves (mg/kg)	CL_{50} oral aguda dietaria aves (ppm)	LC_{50} 96 hr pez (mg/l)	CE_{50} 48 HR crustaceos (mg/l)	ErC_{50} 72hr algas o plantas acuaticas	ErC_{50} 96hr algas o plantas acuaticas (ppm)	LD_{50} abejas (mcg/abeja)
MALATHION	2369	2400	30ppb	1 ppb			0.27

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

XIII.I Métodos de eliminación
La incineración y el tratamiento químico son dos opciones en la eliminación de los productos que contuvieron o estuvieron en contacto con MALATHION 1000 CE.
Las empresas autorizadas por SEMARNAT para el transporte de residuos peligrosos las podrá consultar en el siguiente link:
http://tramites.semarnat.gob.mx/images/stories/menu/empresas/rubro8.pdf
Las empresas autorizadas por SEMARNAT para la incineración de residuos peligrosos las podrá consultar en el siguiente link:
http://tramites.semarnat.gob.mx/images/stories/menu/empresas/rubro6.pdf

No contamine el aire, suelos, ríos, lagunas, arroyos y presas, canales y depósitos de agua lavando o vertiendo residuos de plaguicidas o envases vacíos

SECCIÓN XIV: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clase de riesgo	UN	No. de Guía	Designación oficial en el transporte
6.1	3082	152	PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFOSFORO, LIQUIDO, TOXICO

XIV.II Grupo de envase y embalaje: III
XIV.III Precauciones especiales para el usuario: Todo transporte utilizado para este producto, deberá contar con la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

XIV.II Grupo de envase y embalaje: III

a) NOM-002-SCT-2011, listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, publicada en el D.O.F. 31/01/12
b) NOM-018-STPS-2000, sistemas para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicada en el D.O.F. 27/10/00.
c) Acuerdo de modificación a la norma oficial mexicana nom-018-stps-2000, sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicado en el DOF el 6/09/2013
d) NOM-010-STPS-1999, condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejan, transportan, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral, publicada en el D.O.F. 13/03/2000
e) NOM-232-SSA1-2009, plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.
f) Reglamento Terrestre para Materiales y Residuos Peligrosos
g) NMX-R-019-SCFI-2011, Sistema Armonizado de Clasificación y Comunicación de Peligros de los Productos Químicos

SECCIÓN XVI: OTRAS INFORMACIONES

a) La información toxicológica proviene del “Six pack Toxicological Analysis” del producto técnico “ MALATHION”.
b) Guía de respuesta en caso de emergencia 2012.
c) Manual de primeros auxilios sobre intoxicación con agroquímicos. Asociación Mexicana de la Industria Fitosanitaria A.C.

DE VENTA EN:
Innovación Agrícola®
innovacionagricola.com
01 800 248 8800