



Captan

# CAPITAIN 50 PH®

## HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO



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

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Compañía <b>VELSIMEX S.A. DE C. V.</b>	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:	Capitain 50 PH.
NOMBRE QUÍMICO COMÚN	N-triclorometiltio-4-ciclohexano-1,2-dicarboximida
SINÓNIMOS :	Captan 50PH
FÓRMULA MOLECULAR:	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>3</sub> N O <sub>2</sub> S
FAMILIA QUÍMICA:	Ftalimidas
USO:	Fungicida agrícola

### SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

Porcentaje de componentes	No menos de 50% de i.a.
No. CAS	133-06-2
No Nu	2773
Límites máximos permisibles de exposición	5mg/m <sup>3</sup>
Cancerigénico o teratogénico	NO
IPVS	No determinado

Clasificación de los grados de riesgo: HMIS

<b>SALUD</b>	<b>0</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>1</b>
<b>REACTIVIDAD</b>	<b>0</b>
<b>RIESGOS ESPECIALES</b>	<b>I</b>

### SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de inflamación	>150°C
Temperatura de auto ignición	No descrito
Temperatura de descomposición	Se descompone por encima del punto de fusión
Presión de vapor	25°C < 0.1x 10 <sup>-3</sup> mm Hg (<1.33 mPa)
Densidad	1.6
Solubilidad	10 mg/l
Coefficiente de partición	Log P 2.78 a 25°C
Punto de fusión	174-178°C
Olor	Inodoros
Color	Blanco
Estado Físico	Polvo humectable
Peso molecular	300.61
Estabilidad	Estable en envases cerrados. Tiende a hidrolizarse lentamente en



## Captan

medios neutros y acido y rápidamente en medio alcalino.
---

### SECCIÓN 5. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

<b>Agentes extinguidores</b>	Para extinguir los residuos combustibles de este producto se debe usar el rociado de agua, dióxido de carbono, productos químicos secos o espuma.
<b>Equipo de protección personal</b>	Deben usarse ropa de protección contra incendios (que incluya capucha, bata, pantalones, botas y guantes). Si no se encuentra disponible el equipo de protección o no se utiliza, debe tratar de apagarse el fuego desde un sitio protegido o a una distancia segura.
<b>Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios</b>	Mantenga a las personas alejadas. Aísle el área del incendio y niegue las entradas innecesarias.
<b>Condiciones que conducen a otro riesgo especial</b>	No se aplique en horas de calor intenso ni cuando la velocidad del viento sea mayor de 15 km/h. Materias alcalinas como cal, azufre y caldo bordelés puede reducir la acción fungicida de CAPITAIN 50 PH.
<b>Productos de la combustión nocivos para la salud</b>	La descomposición en calor puede producir óxidos de carbono y nitrógeno.

### SECCIÓN 6. DATOS DE ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Sustancia Química</b>	Es un producto térmicamente estable a las temperaturas de uso típicas
<b>Incompatibilidad</b>	Incompatible con materiales alcalinos..
<b>Riesgos de descomposición</b>	Se desconocen.
<b>Riesgo de polimerización</b>	No hay información de que ocurra.
<b>Condiciones a evitar</b>	Evitar las altas temperaturas.

### SECCIÓN 7. RIESGOS A LA SALUD

<p><b>EFFECTOS DE LA SALUD</b></p> <p><b>1. Exposición aguda:</b></p> <p><b>Ingestión Accidental:</b> La Ingestión accidental del producto durante el manejo puede ocasionar efectos como vómito, náuseas, mareos.</p> <p><b>Inhalación:</b> Puede causar irritación de vías respiratorias altas.</p> <p><b>Piel (contacto y absorción):</b> Prolongadas o repetidas exposiciones pueden causar irritación. Una única exposición no resulta en absorción del producto en cantidades peligrosas a través de la piel, pero las exposiciones repetidas pueden resultar en absorción de cantidades peligrosas.</p> <p><b>Ojos:</b> Puede causar irritación temporal.</p> <p><b>SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO:</b>          CANCERIGENA <u>NO</u> MUTAGENICA <u>NO</u>          TERATOGENICA <u>NO</u></p> <p>Información complementaria:  <b>DL<sub>50</sub> dermal:</b> conejos es mayor a 4.5 g/kg.  <b>DL<sub>50</sub> oral:</b> en ratas es de &gt;5000 mg/kg.  <b>CL<sub>50</sub> inhalatoria</b> en ratas: &gt;8.9 mg/L</p>	<p><b>EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</b></p> <p><b>Contacto con los ojos:</b> Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente y con suavidad usando agua durante 15-20 minutos. Quite los lentes de contacto, si es que están presentes, después de los primeros 5 minutos, continúe enjuagando los ojos. Llame al médico para recibir consejos acerca del tratamiento.</p> <p><b>Contacto con la piel:</b> Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con agua abundante durante 15-20 minutos.</p> <p><b>Ingestión:</b> Administrar grandes cantidades de agua y provocar vómito. Solicitar ayuda inmediatamente ya que no existe un antídoto específico. Si la persona está inconsciente, no provoque el vómito y no trate de introducir nada en la boca.</p> <p>No aplique respiración artificial si el producto fue ingerido o si la cara del paciente está contaminada.</p> <p><b>Inhalación:</b> Apartar inmediatamente de la exposición. Trasladar a la persona o personas al aire libre. Si la respiración es difícil aplicar oxígeno. Aplicar la respiración artificial en caso de que el(los) pacientes(s) no respire(n). Llame al centro de control de intoxicaciones o a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento.</p>
<p><b>AVISO PARA EL MÉDICO:</b> Este producto es un fungicida del grupo de los ftalimidas. No hay un antídoto específico. Debe brindarse cuidado de apoyo. El tratamiento debe basarse en el juicio del médico, en respuesta a las reacciones del paciente. Si se presentan quemaduras, tratarlas como quemaduras térmicas, después de la descontaminación.</p>	
<p><b>Categoría Toxicológica:</b> IV Ligeramente Tóxico</p>	<p><b>PRECAUCIÓN</b></p>



**Captan**

**SECCIÓN 8. FUGAS Y DERRAMES ACCIDENTALES**

**ACCIONES ANTE DERRAMES / FUGAS:** Para derrames pequeños, recoja con pala y guarde de preferencia en sus envases originales. Mantener a las personas alejadas del derrame, Prevenir la contaminación de suelo, drenajes y agua superficial. No use la boca para succionar sifones para transvasar plaguicidas ni sople boquillas de aspersión obturadas. Descontamine el equipo de aplicación lavándolo con detergente y una solución alcalina como lejía. Guarde los plaguicidas en un lugar fresco, seco y seguro bajo llave. Mantenga su equipo de protección limpio, lavándolo con agua y jabón abundante, poniendo atención al envés de guantes y mascarillas. Cambie con frecuencia los filtros del respirador. Después de un día de trabajo, báñese cuidadosamente y póngase ropa limpia.

**PRECAUCIONES DE PROTECCIÓN PERSONAL:** Utilice equipo de seguridad apropiado. Para mayor información consulte la sección 9 sobre equipo de protección personal de esta HS.

**SECCIÓN 9. PROTECCIÓN ESPECIAL**

<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>	
<b>Ropa de trabajo</b>	Se deben usar camiseta, pantalones largos, zapatos y calcetines. La selección de materiales específicos, tales como: guantes, zapatos, overol, etc. dependerá de la operación a realizar. Se recomienda tener una regadera de seguridad, cerca del área de trabajo.
<b>Protección ocular</b>	Utilizar lentes de seguridad. Para operaciones, donde existe un contacto probable con los ojos, se recomienda utilizar goggles para productos químicos. Si durante la operación se sienten malestares por los vapores, se recomienda utilizar respirador de cara completa.
<b>Protección respiratoria</b>	Los niveles de concentración del material en el aire, deberán ser mantenidos, por debajo de los límites de exposición permitidos. Cuando se requiera protección respiratoria para algunas operaciones, se deberá usar un respirador aprobado, con cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y algunas operaciones, donde la concentración de vapores en el ambiente excede los límites permisibles, se recomienda para respirar utilizar equipo de aire autónomo de presión positiva. VENTILACION: Debe utilizarse una ventilación de escape general o local para controlar que los niveles de concentración del producto en el aire se encuentren por debajo de los niveles de los lineamientos para la exposición.
<b>Guantes</b>	Se deben usar guantes impermeables a este producto (hule, neopreno)
<b>Higiene Personal</b>	Debe tener siempre agua limpia disponible, para lavar en caso de contaminación sus ojos o piel. Lávese antes de comer, beber, fumar. Báñase al final de su jornada de trabajo.

**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 :2773**

**NOM-002-SCT2/1994** Listado de las sustancias y materiales peligrosos más.

**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

Evite contaminar estanques, riachuelos y abrevaderos.

No aplique este producto si hay presencia de abejas en el cultivo.

No se aplique este producto ni permita que caiga en zonas ocupadas por seres humanos.

Este producto es tóxico para peces.

Disponga los envases vacíos de acuerdo al Reglamento General de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de residuos peligrosos



### 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.

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 sujetos 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.

**CAPTAIN 50 PH®** 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.