

### I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**Nombre del producto:** HAMMER 25%®  
**Uso recomendado:** Fungicida  
**Proveedor:** Síntesis y Formulaciones de Alta Tecnología S.A. de C.V.  
 Olmo 32, Col. Valle de los Pinos,  
 Tlalnepantla Edo. De México.  
 01 (55) 53 97 50 08  
  
**Teléfonos de emergencia:** SETIQ 01 800 00 214 00  
 ATOX 01 800 000 28 69  
 SINTOX 01 800 00 928 00

**Identificación SAC:**



“Precaución”  
 Nocivo en caso de ingestión  
 Nocivo por el contacto con la piel  
 Nocivo si se inhala

### II. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

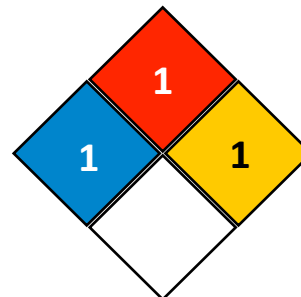
<p><b>Palabra de advertencia:</b> Precaución</p> <p><b>Indicaciones de peligro:</b> Nocivo en caso de ingestión Nocivo por el contacto con la piel Nocivo si se inhala</p> <p><b>Clasificación de peligro:</b> Peligro a la salud</p> <p><b>Clase:</b> Toxicidad aguda por vía oral Toxicidad aguda por vía cutánea Toxicidad aguda por inhalación</p> <p><b>Categoría de peligro:</b> 5</p>	<p><b>Consejos de prudencia:</b></p> <p><i>Prevención:</i> No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para ojos y cara. Evitar respirar nieblas y vapores. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p><i>Intervención:</i> <b>EN CASO DE INGESTIÓN:</b> Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca. <b>EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:</b> Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Medidas específicas (véase en sección IV). Lavar con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. <b>EN CASO DE INHALACIÓN:</b> Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición</p>	
--	--	--

**Otros peligros:**

4: Severo  
3: Serio  
2: Moderado  
1: Ligero  
0: Minimo

**Identificación NFPA**

Azul: salud  
Rojo: inflamabilidad  
Amarillo: reactividad  
Blanco: riesgo específico



que le facilite la respiración.

### III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

<b>Nombre:</b>	HAMMER 25%®	<b>Familia química:</b>	Triazoles
<b>Nombre químico:</b>	1-(4-clorofenoxi)-3-3-dimetil-1(1H-1,2,4-triazol-1-il-2-butatona)	<b>CAS:</b>	43121-43-3
<b>Fórmula química:</b>	C <sub>14</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>	<b>Sinónimos:</b>	Triadimefon
<b>Componentes peligrosos:</b>	25% Triadimefon		

### IV. PRIMEROS AUXILIOS

<b>Contacto con los ojos:</b>	Mantener los ojos abiertos e inmediatamente enjuagar con un suave flujo de agua tibia o solución salina por 15 - 10 minutos. Quitar los lentes de contacto, después de los primeros 5 minutos, si es que utiliza, continuar con el flujo de agua. Consultar al médico.
<b>Inhalación:</b>	Transportar a la víctima al aire fresco. Si la víctima no respira dar respiración artificial, de preferencia de boca a boca a través de un paño o válvula para el propósito. En caso de respiración dificultosa aplicar oxígeno. Busque atención médica inmediata.
<b>Ingestión:</b>	Si el producto fue ingerido y la persona está consciente, provoque el vómito introduciendo un dedo en la garganta o de a tomar agua tibia hasta que el fluido sea claro. De atención médica de inmediato. Nunca de a tomar nada a una persona inconsciente.
<b>Contacto con la piel:</b>	Lave la zona afectada con abundante agua y jabón. Lavar la ropa impregnada antes de volver a utilizarla. Si la irritación persiste consulte a su médico.
<b>Síntomas:</b>	No se conoce ningún síntoma de intoxicación en humanos, en caso de inhalación o de ingestión puede presentar nauseas, mareos y dolor de cabeza.
<b>Antídoto:</b>	No tiene antídoto específico por lo que el tratamiento deberá ser sintomático.
<b>Contraindicaciones:</b>	Actualmente ninguna conocida.

### V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Medio de extinción:</b>	Neblina de agua, espuma o polvo químico ABC.
<b>Procedimiento para el combate de incendios:</b>	Si HAMMER 25%® se ve involucrado en un incendio, evacue un área de 800 metros

a la redonda. Evite respirar el humo. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin riesgo. Impedir que el agua que se utiliza para apagar el incendio alcance los cuerpos de agua, haciendo un dique de contención. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta después de que el fuego se halla extinguido.

**Equipo de protección**

**personal:** Utilice traje de protección para fuego y equipo de respiración autosoportado.  
**Productos de la combustión:** En caso de incendio existe la posibilidad de formación de cianuro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

### VI. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Procedimientos:** Evacue el área aledaña, evite toda fuente de chispa o ignición. Con el equipo de protección personal (sección VII) puesto, contenga y recoja el material derramado y deposítelo en tambores marcados como material peligroso.

**Precauciones:** Impida que el material derramado alcance los cuerpos de agua. Evite toda fuente de chispa o ignición

**Disposición de los residuos:** Disponga los residuos del material por confinamiento controlado, en los sitios autorizados y de acuerdo con las regulaciones Federales, Estatales y Municipales.

### VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Temperatura de almacenaje:** <40°C

**Periodo de caducidad:** 2 años en condiciones adecuadas de almacenamiento.

**Sensibilidad especial:** Ninguna conocida.

**Recomendaciones para el manejo y almacenamiento:** No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto. No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes. Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos. Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos. No almacene en casas habitación. No use el producto sin el equipo de protección adecuado. Los menores de 18 años no deben manejar este producto. Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia. No se ingiera, inhale y evítese el contacto con los ojos y piel. No mezcle o prepare el producto con las manos, use guantes, use un trozo de madera u otro material apropiado.

### VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**LMPE-PPT** ND

**Controles de ingeniería:** Ventilación mecánica.

**Protección respiratoria:** Mascarilla NIOSH para pesticidas o para polvos.

**Equipo de protección durante el manejo:** Goggles, ropa de algodón de manga larga, guantes químico resistentes y botas.

**Otros:** Estación de emergencia (regadera y lavaojos).

### IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



<b>Temperatura de ebullición:</b>	Aprox. 150 °C	<b>Color:</b>	Blanco
<b>Temperatura de fusión:</b>	ND	<b>Olor:</b>	Característico.
<b>Temperatura de inflamación:</b>	ND	<b>Velocidad de evaporación:</b>	ND
<b>Temperatura de autoignición:</b>	ND	<b>Solubilidad en agua:</b>	Soluble
<b>Densidad:</b>	ND	<b>Presión de vapor:</b>	1.5
<b>pH:</b>	ND	<b>% de volatilidad:</b>	ND
<b>Peso molecular:</b>	293.8 g/mol	<b>Límites de inflamación:</b>	Inf.: ND
<b>Estado físico:</b>	Sólido (polvo)		Sup.: ND

### X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	Estable a condiciones normales.
<b>Productos de la descomposición:</b>	Cloruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.
<b>Polimerización:</b>	Información no disponible
<b>Incompatibilidad:</b>	Evite agentes oxidantes y ácidos.

### XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>DL<sub>50</sub> Oral (rata):</b>	812 mg/kg
<b>CL<sub>50</sub> Dermal (conejo):</b>	> 2000 mg/kg
<b>CL<sub>50</sub> Inhalación:</b>	3.532 mg/L
<b>Contacto con la piel:</b>	Ligera irritación y toxicidad moderada.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Puede causar irritación moderada.
<b>Inhalación:</b>	Provoca mareo, dolor de cabeza, congestión pulmonar.
<b>Carcinogenicidad:</b>	En rata, dieta 2 años, NSE: 125 mg/kg dieta. En ratón dieta 2 años, a 500 y 2000 mg/kg dieta, efectos cancerígenos. En EEUU está considerado como posible cancerígeno humano, categoría C (EPA).
<b>Toxicidad crónica:</b>	En rata, dieta 2 años, NSE: 125 mg/kg dieta. En rata, dieta 2 años, NSE: 600 mg/ kg/ día.

### XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<b>CL<sub>50</sub> (peces):</b>	Tóxico para peces
<b>Persistencia:</b>	El producto presenta una baja degradación por acción de microorganismos. Disuelto en agua es degradado por la luz. Tiene corta vida media en el aire.
<b>Bioacumulación:</b>	Bajo potencial de bioacumulación.
<b>Movilidad en suelo:</b>	ND

### XIII. ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

**Método de disposición de  
los residuos:**

**NOM-052-SEMARNAT-  
2005:**

Disponga los residuos del material por confinamiento controlado, en los sitios autorizados y de acuerdo con las regulaciones Federales, Estatales y Municipales. Listado como residuo peligroso.

#### XIV. TRANSPORTE

**Número ONU:** 2903  
**Nombre asignado por las Naciones Unidas para el transporte:** SUSTANCIA SOLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE (TRIADIMEFON)  
**Clase de riesgo:** 9  
**Grupo de embalaje/envase:** III  
**Peligros para el medio ambiente:** Tóxico para aves y peces. No contaminar cursos de agua.  
**Precauciones especiales:** Mantenga alejado al personal no autorizado.



#### XV. REGLAMENTACIÓN

**Seguridad:** NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.  
**Salud:** NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.  
**Medio ambiente:** NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

#### XVI. OTRA INFORMACIÓN

Este material sólo puede ser utilizado por personas que tengan conocimiento de sus propiedades peligrosas y han sido instruidos en las medidas de seguridad necesarias.

ESTE DOCUMENTO HA SIDO PREPARADO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA NMX-R-019-SCFI-2011. LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA ES CIERTA. SIN EMBARGO, ESTA INFORMACIÓN NO DEBERÁ TOMARSE COMO UNA GARANTÍA IMPLÍCITA O EXPLÍCITA, NI IMPLICAR UNA RESPONSABILIDAD LEGAL. SE OFRECE ÚNICAMENTE PARA SU CONSIDERACIÓN, INVESTIGACIÓN Y CONSULTA.