



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012  
Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005

■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300

■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

#### 1. Identificación del producto químico y la compañía.

##### Identificación del Material

MSDS Número Corporativo : DU008251 (Revisado 8 jun/05)  
Número CAS : 16752-77-5  
Nombres Comunes y sinónimos : Lannate® 90 WD, 90 WD, Yugo, Lannate® SP,

##### Identificación de la Compañía

Proveedor Hoja Seguridad DuPont de Colombia S. A.  
Edificio Teleport Business Park  
Calle 114 No. 9 – 01 Torre A Piso 14  
Bogotá, D.C.  
Fabricante E.I. du Pont de Nemours and Co. - Estados Unidos

#### 2. Composición / Información sobre componentes.

METOMIL	90 %
(S-METIL-N-[(METILCARBAMAMOIL)OXI]TIOACETAMIDA)	
INGREDIENTES INERTES	10%



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012

Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005

■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300

■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

### 3. Identificación de los peligros

**¡PELIGRO! ¡VENENO!** Puede ser fatal si se ingiere. Puede ser fatal si se inhala o si se absorbe a través de los ojos. Dañino si es absorbido a través de la piel. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respire los vapores o la aspersion. El piloto no debe ayudar en las operaciones de mezcla o carga.

#### Síntomas de advertencia

El envenenamiento con Metomil produce efectos asociados con la actividad de la anticolinesterasa que pueden incluir debilidad, visión borrosa, dolor de cabeza, náuseas, dolores abdominales, molestias en el pecho, contracción de pupilas, sudoración, pulso débil y temblores musculares. Si presenta los síntomas de advertencia, refiérase a la sección de primeros auxilios o a la etiqueta del producto, y busque atención médica.

#### Efectos a la salud

Basados en estudios con animales e información en humanos, la sobre exposición puede producir una inhibición reversible de la colinesterasa.

Basados en estudios con animales, el contacto ocular con Lannate® SP puede causar irritación con molestia, lagrimeo y visión borrosa. El contacto ocular puede resultar en una toxicidad sistémica o en mortalidad.

La exposición con Metomil a través de la piel, los ojos, mediante inhalación o ingestión, puede causar una depresión aguda de la colinesterasa (caracterizada por molestias no-específicas, tales como náuseas, dolor de cabeza, debilidad, calambres, sudoración excesiva, salivación y lagrimeo, constricción de las pupilas, visión borrosa, movimiento muscular y confusión), y efectos hematológicos. Exposiciones más altas, pueden llevar a la pérdida de la conciencia o convulsiones y a depresiones respiratorias severas.

#### Información carcinogénica

Ninguno de los componentes presentes en este material en concentraciones equivalentes o superiores a 0.1% aparecen en las lista de IARC (Dirección Internacional para la Investigación del Cáncer), NTP (Programa Nacional de Toxicología), OSHA (Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo) o ACGHI (Conferencia Norteamericana de Higienistas Industriales Gubernamentales) como cancerígeno.



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012

Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005

■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300

■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

#### 4. Medidas de primeros auxilios

Este producto es un insecticida carbamato n-metil.

##### Ingestión

Inmediatamente llame a un médico o comuníquese con los teléfonos de emergencia para recibir asistencia. Suministre al paciente 1-2 vasos con agua e induzca el vómito tocando la parte de atrás de la garganta con el dedo. No induzca el vómito y nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente.

##### Inhalación

Si es inhalado, lleve a la persona afectada al aire fresco. Si la persona no está respirando, suministre respiración artificial preferiblemente boca a boca si es posible. Llame a un médico.

##### Contacto con los ojos

Manténgalos abiertos y lávelos suave y lentamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Si tiene lentes de contacto, remuévalos después de los primeros cinco minutos, luego continúe lavando los ojos. Consulte a un médico.

##### Contacto con la piel

En caso de contacto, remueva la ropa contaminada. Lave inmediatamente la piel con agua por 15-20 minutos. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Llame a un médico.

##### Nota a los médicos

La atropina es el antídoto. Si los síntomas de envenenamiento se presentan, llame a un médico. Tenga disponible la etiqueta del producto.

##### Tratamiento:

Utilice sulfato de atropina para el tratamiento. Administre dosis repetidas de 1.2 a 2.0 mg, vía intravenosa, cada 10 a 30 minutos hasta alcanzar una atropinización completa. Mantenga la atropinización hasta que el paciente se recupere. La respiración artificial u oxígeno pueden ser necesarios. No permita la exposición a inhibidores de la anticolinesterasa hasta asegurar la recuperación.

No utilice 2-PAM para exposiciones con Lannate® 90 SP únicamente. Sin embargo, para exposiciones combinadas de Lannate® 90 SP con insecticidas organofosforados, el 2-PAM puede ser utilizado como suplemento al tratamiento con sulfato de atropina, descrito anteriormente. No utilice morfina.



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012  
Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005  
■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300  
■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

## 5. Medidas para la extinción de incendios

### Propiedades inflamables

Límites en el aire:	% por volumen
LEL	0.096 g/L
Autodescomposición	136°C (277°F)

Puede entrar en ignición si se expone a calor intenso o llama abierta.

El polvo puede formar mezclas explosivas en el aire.

### Peligro de incendio y explosión

El fuego o calor pueden causar la ruptura violenta del empaque. El calor puede ocasionar el escape de vapores que pueden encenderse. Los gases peligrosos producidos en el fuego bajo condiciones de combustión incompleta, pueden estar formados por SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, HCN, CH<sub>3</sub>NCO, CO, CS<sub>2</sub>. La combustión completa reduce considerablemente las cantidades generadas de CS<sub>2</sub>, CO, HCN, y CH<sub>3</sub>NCO.

### Medios de extinción

Aspersión de agua, espuma, polvo químico seco y CO<sub>2</sub>.

### Instrucciones para combatir incendios

- Evacúe el personal a un área segura.
- Use el equipo completo de protección personal ( PPE )
- Use aparato respirador autónomo.
- Mantenga al personal lejos del fuego y el humo.
- Evite y controle los escurrimientos.
- Combata el fuego desde la mayor distancia posible, ya que el calor puede descomponer el material y causar la ruptura de los envases o contenedores.
- Enfríe el contenedor con agua.

Si el área está expuesta al fuego y las condiciones lo permiten, deje que el fuego se consuma solo. Las sustancias químicas en combustión pueden producir subproductos más tóxicos que el



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012

Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005

■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300

■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

material original. Si el producto está en llamas, use un equipo de respiración autónomo y el equipo de protección personal completo. Use cortina de agua. Controle el escurrimiento.

## 6. Medidas para escape accidental

### Medidas de seguridad Personal

Tenga en cuenta las medidas para la extinción de incendios antes de proceder con la limpieza. Utilice el equipo de protección personal durante este proceso.

Respuesta a emergencia: Overoles resistentes a químicos, guantes y botas resistentes al agua y protección para la cara / ojos. Si se presenta polvo, utilice respirador NIOSH aprobado.

### Contención inicial

Retire las fuentes de calor, chispas, llamas, impacto, fricción o electricidad. Siga las regulaciones y leyes estatales / locales. Evite que el material llegue a alcantarillas, rutas acuáticas o áreas bajas.

### Medidas contra emisión accidental

Contenga el derrame mediante un dique. Recoja con pala o escoba. Absorba con aserrín, arena, aceite seco u otro material absorbente. Evite que el material llegue a drenajes, fuentes de agua, o áreas bajas.

Si el producto entra en grietas o hendiduras y no puede ser removido, trátelo con una solución de hidróxido de sodio y déjelo reposar durante 4 horas. Luego lave con agua.

**NOTA:** El hidróxido de sodio causa quemaduras y daño ocular. Evite el contacto con ojos, piel o ropa. En caso de contacto ocular, lave los ojos con abundante agua y llame a un médico. Utilice guantes, máscara facial y botas para la manipulación de este producto.

## 7. Manejo y almacenamiento

### Manejo (personal)

No respire el polvo. Evite el contacto con ojos, piel o ropa. Lávese las manos antes de comer, fumar o beber. Lave la ropa antes de reutilizarla. No almacene alimentos, coma, beba o fume en áreas que podrían estar contaminadas con este material.





■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012  
Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005

■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300

■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

Los USUARIOS DEBEN lavarse las manos antes de comer, fumar, ir al baño o beber. Retirar la ropa contaminada inmediatamente después de manejar este producto. Lavar la parte externa de los guantes antes de retirarlos. Posteriormente ducharse y colocarse ropa limpia.

#### Manejo (aspectos físicos)

Evite la generación de polvo. Retire el producto de las fuentes de calor, chispas, o llamas. No abra, rompa, corte o perforo la bolsa interna.

#### Almacenamiento

Maneje el empaque cuidadosamente para evitar el rompimiento de la bolsa interior cuando es almacenada a temperaturas bajas. Permita que el empaque se caliente a temperaturas de 50°F para su manejo normal.

Mantenga el envase herméticamente cerrado. No contamine fuentes de agua, otros pesticidas, fertilizantes o comida durante el almacenamiento del producto. Mantenga fuera del alcance de los niños.

## 8. Controles de exposición, protección personal

#### Controles de ingeniería

El piloto no debe asistir en las operaciones de mezcla y carga. El banderero debe estar en cabinas cerradas.

Las bolsas solubles cuando son usadas correctamente entran dentro de la categoría de sistemas cerrados bajo la WPS. Los operarios que manejan este producto, siempre y cuando este se encuentre en la bolsa soluble intacta, pueden usar overol y camisa de manga larga, zapatos y calcetines, guantes resistentes a químicos y delantal de caucho resistente a químicos. En caso que la bolsa sea abierta, use el equipo de protección restante requerido.

#### Equipo de protección personal

Algunos materiales que son resistentes a químicos a este producto se listan a continuación. Si necesita más opciones, siga las instrucciones de la categoría A del esquema de selección de la EPA de resistencia a químicos.

Los aplicadores y operarios que manipulen el producto deben usar :



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012  
Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005

■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300

■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

- Camisa de manga larga y pantalones largos
- Guantes resistentes a químicos Categoría A (caucho natural, de butilo, neopreno o nitrilo) iguales o mayores a 14 mils.
- Zapatos y calcetines
- Protección facial.

Para exposiciones en áreas cerradas, use un respirador ya sea con cartucho removible para vapores orgánicos con prefiltro aprobado para pesticidas (prefijo de número de aprobación MSHA/NIOSH TC-23C), o un canister aprobado para pesticidas (prefijo de número de aprobación MSHA/NIOSH TC-14G), ó un respirador NIOSH aprobado con un cartucho para vapores orgánicos (OV) ó con un canister con un prefiltro R, P o HE.

Para exposiciones en áreas abiertas, utilice un respirador con filtro para polvo/niebla (prefijo de número de aprobación MSHA/NIOSH TC-21C) ó un respirador NIOSH aprobado con un prefiltro R, P o HE.

Los operarios que limpian o reparan el equipo de aplicación deben usar:

- Camisa de manga larga y pantalones largos
- Guantes resistentes a químicos
- Zapatos resistente a químicos y calcetines
- Protección facial y ocular
- respirador según indicaciones presentadas arriba
- delantal resistente a químicos

Deseche la ropa u otros materiales absorbentes que haya sido contaminados con este producto y no los reutilice. Siga las instrucciones para limpiar y mantener el equipo de protección personal, y en caso que no estén disponibles, lave con agua caliente y detergente. Lave en forma separada el equipo de protección de otras prendas de lavandería.

El equipo de protección personal requerido para ingresar en áreas tratadas aprobado por el Estándar de Protección al Trabajador, y que involucra el contacto con cualquier objeto que ha sido tratado, tal como plantas, suelo o agua, consiste en :

- Overol



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012  
Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005

■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300

■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

- Guantes resistentes a químicos Categoría A (caucho natural, de butilo, neopreno o nitrilo) iguales o mayores a 14 mils.
- Zapatos y calcetines
- Protección facial y ocular

#### Guías de exposición

PEL (OSHA)	Ninguno Establecido
TLV (ACGIH)	2.5 mg/m <sup>3</sup> , 8 Hr. TWA, A4
AEL * (DuPont)	Ninguno Establecido

\*AEL: es el Límite de Exposición Aceptable (Acceptable Exposure Limit) de DuPont. Donde existan límites de exposición laboral impuestos por el gobierno, y éstos sean inferiores al AEL, dichos límites deberán ser cumplidos.

#### 9. Propiedades físicas y químicas

Solubilidad en Agua	5.8 WT% a 25°C (77 F)
Olor	Ligeramente sulfuroso
Forma	Sólido
Color	Blanco
Gravedad específica	1.2946 @ 25°C (77 F)
Densidad a granel (suelto)	480.6 – 608.7 kg/m <sup>3</sup>
Densidad a granel (empacado)	592.7 – 688.8 kg/m <sup>3</sup>
Densidad a granel (suelto)	30-38 lb/cu ft
Densidad a granel (empacado)	37-43 lb/cu ft

#### Riesgos físicos

Mantenga el envase cerrado. Use ventilación adecuada.



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012  
Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005  
■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300  
■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

#### 10. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad química:** Estable a temperaturas y condiciones normales de almacenamiento.

**Incompatibilidad con otros materiales:** Incompatible con bases fuertes.

**Polimerización:** No ocurre

**Descomposición:** Se descompone con el calor. Los gases o vapores peligrosos producidos son tóxicos y nocivos, e incluyen óxidos de azufre, Metil isocianato y Cianuro de hidrógeno.

#### 11. Información Toxicológica

##### Datos en animales

Lannate® 90 no es un irritante dermal o un sensibilizante de la piel, pero es un leve irritante ocular en animales.

Los efectos de una exposición ocular única incluyen mortalidad, constricción de la pupila en el ojo tratado, temblores, convulsiones, salivación, letargia entre otros. Estos signos clínicos se presentaron solamente en el día del tratamiento.

##### Metomil

LC<sub>50</sub> inhalación- 4 hrs: 0.258 mg/L en ratas  
Absorción dérmica LD<sub>50</sub>: >2000 mg/kg en conejos  
LD<sub>50</sub> Oral: 34 mg/kg en ratas machos  
30 mg/kg en ratas hembras

El Metomil no es un irritante cutáneo o sensibilizante dermal, pero sí es un irritante ocular moderado en animales.

##### Metomil

Los efectos de una exposición única por inhalación de Metomil incluyen pérdida de peso, irritación respiratoria, diarrea, letargia, disminución temporal de la actividad de la colinesterasa



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012

Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005

■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300

■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

en el plasma, hiperactividad y temblores. Se observó una opacidad en la córnea de una rata expuesta a una concentración casi letal.

Los efectos de una exposición dermal única al Metomil incluyeron respiración rápida, miosis y efectos en el sistema nervioso como temblores. La exposición repetida produjo irritación respiratoria, dificultad para respirar y efectos en el sistema nervioso tal como miosis y depresión.

La exposición a una dosis única de Metomil por vía oral, produjo efectos en el sistema nervioso tal como fue descrito para las exposiciones inhalatorias y dermales. La exposición repetida, produjo efectos en el sistema nervioso similares a los estudios agudos.

Los estudios de alimentación en ratas y ratones, mostraron efectos leves y su importancia toxicológica no ha sido claramente definida. Los estudios de alimentación a largo plazo, mostraron una disminución en la cuenta de células rojas y hematocritos, efectos en el sistema nervioso y cambios histopatológicos en riñones, bazo, hígado y médula ósea.

En un estudio oral a 91 días de neurotoxicidad en ratas, la mayoría de los efectos observados fueron de naturaleza aguda. No se presentaron cambios morfológicos en el sistema nervioso.

La exposición ocular al Metomil causó la constricción de las pupilas, falta de coordinación, temblores, convulsiones, salivación profusa, letargia y/o fasciculaciones observadas entre 1 a 20 minutos después del tratamiento con 10 mg de Metomil. La constricción de las pupilas fue evidente después de 1 hora. Estos signos clínicos son típicos de la actividad de la anticolinesterasa. Estos efectos desaparecieron un día después del tratamiento.

Las pruebas en animales demostraron que el Metomil no es carcinógeno, ni causa toxicidad en el desarrollo o en la reproducción. Tampoco produce daño genético en animales, o en cultivos de células de bacterias ó de mamíferos.

## 12. Información ecológica

Metomil

Toxicidad acuática



Los milagros de la ciencia®



**Colombia**  
 En Bogotá  
 ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
 CISPROQUIM 2 88 6012  
 Fuera de Bogotá  
 ATMI 01-8000-91-6818  
 CISPROQUIM 01-8000-91-6012

**Ecuador**  
 ATMI 1-800-38-2382  
 CISPROQUIM 1-800-59-3005  
**Perú**  
 CISPROQUIM 0-800-50847  
 CICOTOX 0-800-13040  
 ESSALUD 472-2300  
**Venezuela**  
 CISPROQUIM 800-15012  
 TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

METOMIL				
TOXICIDAD ORAL AGUDA (LC <sub>50</sub> )-96 hrs			Pez Bluegill	0.72 mg/l
MATC			Fathead minnows	104 ug/l
48 hrs LC50			Daphnia magna	0.0076-0.0317 ppm

#### Toxicidad aves

Toxicidad oral aguda (LD <sub>50</sub> )-	Codorniz	24.2 mg/kg
Toxicidad oral aguda (LD <sub>50</sub> )-	Pato Mallard	15.9 mg/kg
Toxicidad dietaria (LC <sub>50</sub> )-	Codorniz	1100 ppm
Toxicidad dietaria (LC <sub>50</sub> )-	Pato mallard	2883 ppm
Oral aguda (LD <sub>50</sub> )-	Faisán	15.4 mg/kg
Dietaria (LC <sub>50</sub> )-	Faisán	1975 ppm

### 13. Consideraciones sobre la disposición del producto

#### Disposición de residuos

El tratamiento, almacenamiento, transporte y disposición debe estar de acuerdo con las legislaciones locales o gubernamentales. Asegúrese que no haya peligro de movilización hacia drenajes o vías acuáticas. No contamine fuentes de agua.. Los residuos del producto son altamente peligrosos.



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012

Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012

■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005

■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300

■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

#### Riesgos ambientales

Este producto es tóxico a peces, invertebrados acuáticos y mamíferos. No aplique directamente al agua o en áreas donde haya aguas superficiales presentes. La escorrentía o deriva puede ser peligrosa para los organismos acuáticos en áreas vecinas. No contamine el agua cuando disponga del agua de lavado de equipos.

Este producto es altamente tóxico a las abejas expuestas directamente al tratamiento. No aplique este producto o permita que la deriva llegue a cultivos o malezas mientras las abejas estén en el área de tratamiento.

Este producto es altamente tóxico a las abejas expuestas a tratamiento directo o en cultivos o malezas floreciendo. No aplique este producto o permita que llegue a cultivos o malezas floreciendo mientras las abejas visiten el área de tratamiento.

#### Disposición de los empaques:

Para tambores de fibra con liners: Vacíe el liner completamente moviéndolo y golpeando a los lados y abajo para soltar las partículas adheridas. Vacíe los residuos al equipo de manufactura. Luego disponga del liner en un relleno sanitario o por incineración si es permitido por las autoridades locales. Si el tambor está contaminado y no puede ser reutilizado, disponga de éste de la misma manera.

**Para empaques solubles en agua:** No reutilice la caja exterior o la bolsa plástica resellable. Cuando todos los paquetes solubles sean utilizados, el paquete exterior debe estar limpio y puede ser dispuesto en cualquier relleno sanitario o por incineración o, si es permitido por las autoridades locales/gubernamentales. Si la bolsa plástica resellable tiene contacto con el producto formulado de cualquier manera, la bolsa debe ser lavada tres veces con agua limpia, y el agua del proceso de lavado al tanque de aspersion y disponga de la bolsa exterior como se describió anteriormente.

**Para bolsas plásticas y de papel:** Vacíe el envase por completo la bolsa en el equipo de aplicación. Luego disponga de él siguiendo las regulaciones locales o gubernamentales.



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012  
  
Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012  
  
■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005  
  
■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300  
  
■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

#### 14. Información sobre el transporte

##### Información de envío

DOT/IMO	
Nombre Apropriado de Envío	Plaguicida de carbamato, solido, toxico (METOMIL)
Clase de Riesgo	6.1
No. UN	UN 2757
Información Especial	Contaminante Marino (vía marítima o a granel)
Grupo de Empaque	II
Cantidad reportable	Metomil (100 o mas lbs en un único empaque)

#### 15. Información legal

##### Regulaciones federales de los Estados Unidos

TITULO III CLASIFICACIONES DE RIESGO, SECCIONES 311, 312

Agudo	:Si
Crónico	:No
Fuego	:No
Reactividad	:No
Presión	:No

Este producto está registrado bajo las regulaciones de EPA/FIFRA. Es una violación a la ley Federal utilizar este producto de manera inconsistente con la indicación de la etiqueta. Lea y siga las instrucciones de la misma. Este producto está excluido del listado de requerimientos bajo EPA/TSCA.

EPA Reg. No. 352-342.

##### Información adicional legal

Sección 302 Sustancia Extremadamente Peligrosa:  
Metomil – Cantidad umbral de planeación (TPQ): 500/10,000 lbs



Los milagros de la ciencia®



■ **Colombia**  
En Bogotá  
ATMI 6 433 927 / 6 434 690  
CISPROQUIM 2 88 6012  
  
Fuera de Bogotá  
ATMI 01-8000-91-6818  
CISPROQUIM 01-8000-91-6012  
  
■ **Bolivia**  
Centro Tox. 800-10-6966

■ **Ecuador**  
ATMI 1-800-38-2382  
CISPROQUIM 1-800-59-3005  
  
■ **Perú**  
CISPROQUIM 0-800-50847  
CICOTOX 0-800-13040  
ESSALUD 472-2300  
  
■ **Venezuela**  
CISPROQUIM 800-15012  
TOXICOS 800-869-4267

## HOJA DE SEGURIDAD

### LANNATE® 90 SP

SARA/CERCLA Cantidad reportable: Metomil 100 lbs

## 16. Información adicional

### NFPA, NPCA-HMIS

#### NFPA

Salud : 2  
Flamabilidad : 1  
Reactividad : 1

#### NPCA-HMIS

Salud : 3  
Inflamabilidad : 1  
Reactividad : 1

*Pesticida de uso restringido, debido a su alta toxicidad aguda en humanos.*

*Este producto debe ser vendido al por menor o para su uso, solo por prescripción de un ingeniero agrónomo o un aplicador certificado.*

La información en esta Hoja de Datos Sobre Seguridad de Materiales se refiere sólo al material específico aquí designado y no a su uso en combinación con alguna otra sustancia o proceso.

Esta información esta basada en información técnica que se considera confiable. Esta sujeta a revisión a medida que surjan nuevos conocimientos y experiencia.

**Fecha revisión: Julio 2005**  
**Stewardship Department-DuPont de Colombia S.A**

Comentario [D1]: Que teléfono va aquí?



Los milagros de la ciencia®