



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha de vigencia: Junio 2005

Nombre Comercial: **ISOMATE® M 100**  
 Feromona OFM (*Cydia molesta*)  
 Dispositivo de polietileno

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA.**

Nombre del Producto: **ISOMATE® M 100 (Orfamone)**  
 Nombre de la Empresa:  
**PACIFIC BIOCONTROL Corp.**  
**14615 NE 13<sup>th</sup> Court, Suite A, Vancouver, WA 98685 USA**  
**Shin-Etsu Chemical Co. Ltd. , Japón**  
 Número telefónico de emergencia:(1) 360 571 2247 - USA  
 (1) 800 999 8805  
 Centro Toxicológico CITUC/AFIPA: (56 2) 635 38 00  
 RITA – CHILE: (56 2) 661 9414 / 777 1994  
 Arysta LifeScience Chile: (56 2 ) 560 4500, Fax: 7400400

**2. COMPOSICIÓN / INGREDIENTES.**

Mezcla de feromonas de insecto de Z-8-Dodecenyl Acetato,E-8-Dodecenyl Acetato y Z-8-Dodecenol.

COMPONENTES	%	CAS #	OSHA PEL	AGIH TLV
(1) Z-8-Dodencen-1-yl Acetato	88.5	28079-04-1	N/A	N/A
(2) E-8- Dodencen-1-yl Acetato	5.7	38363-29-0	N/A	N/A
(3) Z-8-Dodecenol	1.0	40624-40-8	N/A	N/A
Ingredientes inertes	4.8		N/A	N/A

Nº NU del i.a.: No constituye sustancia peligrosa conforme a las disposiciones sobre transporte.  
 Peso molecular del i.a. : (1) 226.36, (2) 226.36, (3) 184.32.

**3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.**

Marca en etiqueta: CUIDADO- Franja Verde.  
**Clasificación de riesgos del producto químico:** Normalmente no ofrece peligro. Categoría IV (Resolución SAG 2195/00)  
**a) Peligros para la salud de las personas**  
 Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez): Este producto no está definido como compuesto riesgoso y está definido en los estándares 40 CFR 180.1073 (OSHA). Los ingredientes de este producto son considerados no riesgosos.  
 Inhalación: No es tóxico. LC 50 >5.26mg/l, categoría IV.  
 Contacto con la piel: Estimulación moderada.  
 Contacto con los ojos: Toda irritación se aclara a las 72 hrs.  
 Ingestión: LD 50 > 17.12 g/kg. Categoría IV.  
 Efectos sobre una sobreexposición crónica (largo plazo): No aplicable. No hay estudios crónicos disponibles.  
 Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Ninguna en particular.  
**b) Peligros para el medio ambiente:** Considerado no tóxico para aves, peces, invertebrados, arañas y abejas.

**c) Peligros especiales del producto:** No presenta ninguno en particular ya que es un producto muy inocuo para la salud humana como para el medio ambiente. Fuego inusual o peligro de Explosión: Ninguno. Riesgos específicos: No es explosivo.

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.**

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con Inhalación: No es tóxico; Categoría IV.  
 Contacto con la piel: Quitar rápidamente la ropa contaminada. Lavar lo zona afectada con abundante agua durante 15 a 20 minutos. Llame un médico si se irrita la piel.  
 Contacto con los ojos: Inmediatamente lavar con grandes cantidades de agua durante 15 minutos como mínimo, levantando de tiempo en tiempo los párpados inferior y superior. Consultar al médico especialista (oftalmólogo).

**5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO.**

Agentes de extinción: Espuma, dióxido carbónico, polvo químico y agua en neblina.  
 Procedimientos especiales para combatir el fuego: Evacue a todo el personal del área. Evite la contaminación hacia el medio ambiente. Evitar respirar gases de combustión.  
 Equipos de protección personal para el combate del fuego: Use traje impermeable completo, protector facial completo.

**6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS.**

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material:  
 Lea las normas de incendio y derrames, antes de proceder. Ventilar el ambiente.  
 Equipo de protección personal para atacar la emergencia: Use equipo protector: guantes y anteojos protectores no es necesario ropa especial.  
 Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: Siga todas las instrucciones dispuestas para enfrentar el problema, en los planes de emergencia.  
 Métodos de limpieza: Colecte los dispositivos, selle los paquetes con cinta autoadhesiva y dispóngalos en la caja original.  
 Métodos de eliminación de desechos: Disponga los dispositivos vacíos en incinerador autorizado, Los envases de aluminio disponerlos de acuerdo a la normativa vigente.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.**

Recomendaciones Técnicas: Lea siempre las instrucciones de la etiqueta.  
 Precauciones a tomar: Evitar la contaminación de alimentos, semillas y fertilizantes. No contaminar los cursos de agua al limpiar los equipos. No fumar, comer, o beber al manipular el producto.  
 Recomendación sobre manipulación segura, específicas: Usar guantes y anteojos protectores.  
 Condiciones de almacenamiento: Almacenar sólo en envases cerrados y debidamente rotulados temperaturas bajo 4,4°C en un lugar seco.  
 Embalajes recomendados y no adecuados: Almacene en el envase original cerrado.

## 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Use el equipo de protección completo recomendado.

Parámetros para control: Ninguno en particular.

Límites permisibles ponderados (LPP) y absoluto (LPA): Información no disponible.

Protección respiratoria:

Guantes de protección: Evitar el contacto con el producto. Usar guantes.

Protección a la vista: Protector para los ojos. Si usa lentes de contacto sáqueselos.

Otros equipos de protección: No se requiere equipo de protección especial.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico: Líquido

Apariencia y olor: incoloro o amarillo transparente con un moderado olor cera dulce.

Concentración:

Z-8-Dodencen-1-yl Acetato 88.5%

E-8-Dodencen-1-yl Acetato 5.7%

Z-8-Dodecenol 1.0%

pH : 4.7

Temperatura de descomposición (Punto de fusión): No disponible

Punto de inflamación : 108 °C

Temperatura de auto ignición: No aplicable

Propiedades explosivas (Explosividad ): No tiene características explosivas.

Peligros de fuego o explosión: No es explosivo.

Temperatura de ebullición: 115 - 125 °C/3mmHg.

Presión de vapor a 25°C: 1.82 x10<sup>-2</sup> mmHg (25°C)

Densidad de vapor (Aire = 1): No es aplicable.

Densidad (agua =1) : 0.878 – 0.880 (20°C) gr/cc.

Solubilidad en agua y otros solventes orgánicos: No es soluble. Solubilidad en aceite: Soluble en todos los solventes más comunes.

Coefficiente de partición Octanol/agua:  $K_{ow} > 1000$

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: Estable contra la luz y se hidroliza en agua.

Condiciones que deben evitarse: Ninguna en particular.

Incompatibilidad (materiales de precaución): Ninguna.

Productos peligrosos de la descomposición: Ninguno.

Productos peligrosos de la combustión: Ninguno.

Polimerización peligrosa: No ocurre..

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda:

LD 50 Oral : 17.120 mg/kg.

LD 50 Dermal : > 2000 mg/kg.

Inhalación : No es tóxico. Irritación ocular: Irritación puede prolongarse hasta 72 horas. Irritación cutánea: Moderada estimulación.

Antídoto: No tiene antídoto específico. Tratamiento base.

Toxicidad crónica o de largo plazo: Este producto no está dentro del listado de potencial carcinogénico por el Programa Nacional de Toxicología, I.A.R.C., o por OSHA.

Efectos locales: Ninguno en particular.

Sensibilización alérgica: No produce sensibilización alérgica.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Inestabilidad: muy estable.

Persistencia/Degradabilidad: Por la naturaleza del producto no persiste y se degrada rápidamente en el ambiente

Bioacumulación: No se bioacumula en peces.

Efectos sobre el ambiente: No es tóxico para las abejas, para aves, peces, organismos acuáticos y fauna silvestre.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL.

Método de eliminación del producto en los residuos:

Obsérvese la legislación local referente a la disposición final.

Incineración en establecimientos controlados y autorizados por la autoridad competente para estos efectos.

Eliminación de los envases/ embalajes contaminados: Eliminarlos correctamente en un lugar autorizado para ese fin por la autoridad pertinente, evitando contaminación ambiental o fuentes de agua.

No reutilice nunca recipientes que han contenido ya producto.

Eliminación de los envases vacíos: Disponer estos envases de acuerdo a la legislación vigente (p. Ej. En plantas incineradoras debidamente autorizadas).

## 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE.

NCh 2190, marcas aplicables: VENENO. Calavera con tibias cruzadas N°6.1. Colores blanco y negro para etiqueta y rótulo.

N° NU: No constituye sustancia peligrosa conforme a las disposiciones sobre transporte.

REGLAMENTO	CLASE
RID/ADR	No clasificado - No regulado
ICAO/IATA-DGR	No clasificado - No regulado
Cod. GGVSee/IMDG	No clasificado - No regulado
DOT/IMO	No clasificado - No regulado

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Normas Internacionales aplicables:

R36 Irrita los ojos.

S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños

S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

Normas Nacionales aplicables: NCh 382 Of.98 Sustancias peligrosas. Terminología y clasificación general de acuerdo a la ley vigente. N° autorización SAG: 4068. Marca en etiqueta: CUIDADO- Franja Verde.

## 16. OTRAS INFORMACIONES.

Reg. EPA No. 53575-19

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las practicas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Isomate®M100 HDS4068V-003 / Fecha última revisión Junio 2005.

®ISOMATE es marca registrada de PACIFIC BIOCONTROL CORPORATION