

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

HANGZHOU GILMORE CHEMICAL CO., LTD.

Dirección: # 1005 Diamond Office Building, Nan Xing Street, Hangzhou, China 310008

Teléfono: 0571-28809615; 28809616

E-mail: HangzhouGilmore@hgcc-usa.com

## MELTOXIDE

(Dodemorph Acetate 400 g/l EC)

### 1.1 IDENTIFICACIÓN DEL I.A., O DEL PQUA Y SU FABRICANTE, FORMULADOR Y TITULAR

NOMBRE COMÚN ACEPTADO POR ISO: Dodemorph Acetate

#### FORMULADOR:

HANGZHOU GILMORE CHEMICAL CO., LTD.

Dirección: # 1005 Diamond Office Building, Nan Xing Street, Hangzhou, China 310008

Teléfono: 0571-28809615; 28809616

E-mail: HangzhouGilmore@hgcc-usa.com

#### TITULAR DEL REGISTRO:

FARMAGRO S.A

Dirección: Cda. Los Vergeles Calle 23ª Dr. Carlos Julio Arosemena N° 1-6-7

Intersección Av. 38 C Mz 263, Guayaquil – Ecuador.

Teléf.: (04) 2590600

E-mail: earce@farmagro.com; somos.farmagro@hotmail.com

CLASE DE USO A QUE SE DESTINA: Fungicida

FORMULACIÓN: EC (Concentrado Emulsionable)

#### NÚMERO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA TOXICOLÓGICA

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL ECU 911 o CENTRO DE INFORMACIÓN Y ASESORAMIENTO TOXICOLÓGICO – CIATOX 1800 VENENO (836366). Atención las 24 horas del día. Para mayor información dirigirse a FARMAGRO S.A.: (04) 2590600

### 1.2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO O PELIGROS

#### PELIGROS PARA LA SALUD HUMANA:

- Nocivo en caso de ingestión.
- Nocivo en contacto con la piel
- Nocivo si se inhala
- Corrosivo, causa daño irreversible a los ojos
- Corrosivo, causa quemaduras a la piel
- El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas
- Cuidado evite el contacto, posible teratogénico

#### PELIGROS PARA EL AMBIENTE:

Este producto es peligroso para los animales domésticos y la fauna silvestre. Evitar derrames en fuentes de agua.

#### CATEGORÍA TOXICOLÓGICA:

4 - LIGERAMENTE PELIGROSOS con franja azul pantone 293-C.

#### PICTOGRAMAS DE PELIGRO:



#### Frases de riesgo (R):

R22: Nocivo por ingestión

R24: Tóxico en contacto con la piel

R36: Irrita los ojos

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

#### Frases de Seguridad (S)

S1: Conservarse bajo llave

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S3/9/49: Conservarse únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado.

S7/8: Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.

S13: manténgase lejos de alimentos, bebidas y alimento animal.

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

S36/37/39: Utilice indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara

### 1.3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE QUÍMICO IUPAC: 4-cyclododecyl-2,6-dimethylmorpholine acetate

NÚMERO CAS: 31717-87-0

#### IDENTIDAD Y CONCENTRACIÓN DE LOS COMPONENTES PELIGROSOS:

Dodemorph Acetate..... 400 g/l

Solvent Naphtha (petroleum), heavy aromatic .....430 g/l

Ethylbenzene..... 100 g/l

Aditivos c.s.p..... 11

### 1.4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### INSTRUCCIONES PARA LAS DIFERENTES VÍAS DE EXPOSICIÓN:

- En caso de inhalación: conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad. En caso de contacto con la piel:

retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos: lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. En caso de ingestión: No induzca el vómito.

#### INSTRUCCIONES A LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

Utilizar indumentaria adecuada y seguir las instrucciones de la etiqueta

ANTÍDOTO: No hay antídoto específico

SÍNTOMAS EN CASO DE INTOXICACIÓN: Dolor de cabeza, fatiga, náuseas, dolores abdominales, vómitos y diarrea. Piel y ojos irritados

TRATAMIENTO MÉDICO: El tratamiento es sintomático y de apoyo.

### 1.5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- Extinguir con espumas de tipo alcohol o universales, polvos químicos secos y aspersiones de agua para incendios grandes
- Incendios pequeños deben extinguirse con dióxido de carbono y polvo químico
- Permanecer lejos del fuego
- Prohibida la entrada en áreas bajas
- Mover los contenedores del área de fuego y si se puede fuera del peligro
- Combatir el fuego a máxima distancia

#### PELIGROS DEL PRODUCTO

- No inflamable

#### EN CASO DE INCENDIO GASES DE COMBUSTIÓN

- Bajo condiciones de fuego los productos de degradación incluyen: monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxido de nitrógeno.

#### EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Usar equipo de respiración propio o autónomo al combatir fuegos en espacios cerrados.
- Tener un aparato de respiración y atuendo de protección especial, botas, guantes, máscara para gases o equipo de respiración autónomo.

### 1.6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### EFFECTOS PARA MINIMIZAR DERRAMES

- Si el envase está roto o está goteando, póngalo dentro de otro envase e identifíquelo inmediatamente.
- Prevenir la entrada hacia alcantarillas, áreas confinadas o cuerpos de agua.

#### PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN

- Piense primero en protegerse a sí mismo, a los demás que estén cerca y el área alrededor - especialmente las fuentes del agua.
- Usar equipo de seguridad (casco, overol, respirador, gafas, guantes, botas) para el ingreso al área contaminada.

#### MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA

- Nunca intente limpiar un pesticida derramado, a menos que tenga el equipo de protección personal y los materiales de limpieza correctos (tambor y/o sacos con material absorbente como aserrín, arena o tierra, pala, escoba, fundas de polietileno).
- Hacer un dique alrededor del derrame y cubrir con material absorbente
- Absorba el líquido derramado con esponjas especiales para absorber o con tierra, aserrín, arcilla, "cat litter" o cualquier otro material absorbente.
- Rociar el área con hidróxido de sodio al 5% o fosfato de trisodio, absorber el lavado y adicionar al contenedor
- Utilizar químico seco, espuma, aserrín y cualquier otro material inerte no combustible.
- Recoger el producto humedecido, con una pala o por aspiración a contenedores debidamente identificados
- No use agua. El pesticida derramado se esparcirá más.
- Si se riega sobre la tierra, deben recogerse por lo menos dos pulgadas.

### 1.7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN: Capacitar a los empleados. Evitar el contacto físico directo con los plaguicidas. Tener conocimiento sobre primeros auxilios. Usar el equipo de seguridad completo como guantes, overol y gafas. Mantener la ropa de protección separada de los plaguicidas. Las personas no capacitadas no deben manipular este químico. Verificar la inexistencia de fugas o derrames provenientes de los contenedores, bidones o autotanques. Poseer materiales para la limpieza (pala, aserrín, arena, etc). Mantener una total abstención de comer, beber o fumar. No utilizar materiales fácilmente inflamables para estibar materiales peligrosos. Los plaguicidas deberán conservarse en los envases originales, bien etiquetados. Portar la hoja de seguridad de cada uno de los productos químicos peligrosos transportados. Cada anaquel y estante debe ser debidamente identificado

ALMACENAMIENTO: Disponer de extintores, equipos de primeros auxilios, detectores de humo y sistema de alarma. El lugar debe contar con buena ventilación (1m producto techo paredes) y circulación de aire. Piso impermeable y sin grietas. Puertas de emergencia. Ducha de emergencia. Guardar el producto fuera del alcance de los niños. Mantener a temperatura estable, lejos de fuentes de calor y de flama abierta, en un lugar con buena ventilación y seco. Los envases deben almacenarse con los cierres hacia arriba de tal forma que no se dañen unos con otros y estar debidamente identificados. Apilar de acuerdo al grado de compatibilidad con otros productos. No almacenar el producto en botellas de bebidas o envases que se destinarán o irán a contener alimentos. Poseer personal informado sobre la toxicidad (peligro-Qué hacer). Los cables de conducción eléctrica protegidos e identificados. Sustituir las etiquetas estropeadas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

HANGZHOU GILMORE CHEMICAL CO., LTD.

Dirección: # 1005 Diamond Office Building, Nan Xing Street, Hangzhou, China 310008

Teléfono: 0571-28809615; 28809616

E-mail: HangzhouGilmore@hgcc-usa.com

## 1.8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### PRÁCTICAS DE MANEJO PARA MINIMIZAR EL RIESGO A LA SALUD

- Utilizar equipo de protección durante las operaciones con el plaguicida
- Lavar la ropa contaminada por separado
- Después de la aplicación del plaguicida bañarse con abundante agua y jabón
- Poseer materiales para la limpieza (palas, aserrín, arena, etc.)
- Los plaguicidas deberán conservarse en los envases originales, bien etiquetados
- Almacenar de manera que se vea fácilmente la etiqueta
- No almacenar junto con alimentos, semillas, medicamentos

### LIMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL

- Utilizar ventilación en caso de que la niebla sea un problema para mantener los niveles de aire por debajo del límite recomendado de exposición

### EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Overol usado sobre camisa de mangas largas y pantalones largos, u Overol con laminado plástico -o cualquier otro tipo de laminado
- Guantes para Butilo, o Guantes para Nitrilo, Otros guantes donde aparecen en una tabla de selección y guía para indicar que son resistentes al químico del pesticida por el período de tiempo requerido para terminar la tarea de trabajo.
- Zapatos resistentes a productos químicos, Botas o Botines (cubre calzado) resistentes a productos químicos.
- Sombrero estilo safari de goma o con laminado plástico o sombrero de bombero, o Capucha con capa de plástico o con otro tipo de barrera, o capucha plástica o de goma Capucha integral o casco que es parte de algunos equipos para protección respiratoria
- Mascarilla con filtros para químico. Cambiar el cartucho de acuerdo a las recomendaciones del fabricante o cuando se tenga dificultades al respirar, usar gafas protectoras o máscaras ajustadas a la cara

## 1.9. PROPIEDADES FÍSICAS QUÍMICAS

Aspecto	Líquido, Anaranjado, olor picante Aromático
Densidad relativa:	0.969 g/ml
Densidad:	0.7 - 0.8 g/ml (20 °Celsius)
Inflamabilidad:	No es altamente inflamable, con punto de inflamación 73.8 ° Celsius
pH:	7.8
Explosividad:	No es explosivo
Humedad:	No aplica
Humectabilidad:	No aplica
Suspensibilidad:	90 % después de 30 minutos
Persistencia espuma:	60 ml después de 1 minuto
Estabilidad:	Menos de 15 ml de crema después de 2 horas
Corrosividad:	No corrosivo
Viscosidad:	200 - 400 cps
Dispersión:	No aplica

## 1.10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**ESTABILIDAD EN ALMACENAMIENTO.** Estable después del almacenamiento por 2 años

**RIESGOS DE POLIMERIZACIÓN:** Por su composición química no se espera que ocurra.

**RIESGOS POR DESCOMPOSICIÓN.** La descomposición térmica produce gases y vapores tóxicos como monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxido de nitrógeno.

**INCOMPATIBILIDAD.** Evitar mezclar con productos químicos altamente reactivos como ácido fuerte y agentes oxidantes fuertes.

## 1.11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**VIAS DE EXPOSICIÓN:** Inhalatoria y dermal

### TOXICIDAD AGUDA

DL<sub>50</sub> oral aguda para ratas > 2000 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> dermal aguda para ratas > 4000 mg/kg p.c.

LC<sub>50</sub> Inhalatoria aguda para ratas >5.0 mg/l

**Cutánea:** Corrosivo (Destrucción de tejido en la dermis y/o formación de cicatrices)

**Ocular:** Corrosivo (Destrucción no reversible del tejido ocular) o compromiso de la córnea o irritación persistente por más de 21 días

**Sensibilización:** El PQUA es sensibilizante

**TOXICIDAD CRÓNICA:** Según el autor del estudio, estos efectos y presencia de fluido y material vegetal en los pulmones de los animales de control y tratados son atribuibles a la inhalación inadvertida de material extraño y, no están relacionados con la exposición oral a Dodemorph acetate. El NOAEL es 1000 ppm, igual a 55 mg/kg pc/día.

**SÍNTOMAS EN CASO DE INTOXICACIÓN:** Dolor de cabeza, fatiga, náuseas, dolores abdominales, vómitos y diarrea. Piel y ojos irritados

### EFFECTOS CRÓNICOS:

No carcinogénicos

No mutagénico

Posibles efectos teratogénicos sobre el desarrollo.

## 1.12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### EFFECTOS EECOTOXICOLÓGICOS SOBRE ORGANISMOS

DL<sub>50</sub> oral aguda para *Coturnix japonica* = 1284 mg/kg  
DL<sub>50</sub> oral aguda para *Anas platyrhynchos* > 4000 mg/kg  
CL<sub>50</sub> dietario (8 d) *Collinus virginianus* > 280 mg/kg de alimento  
NOEL para Codorniz = 1000 mg/kg  
NOEL para Pato = 1000 mg/kg  
CL<sub>50</sub> (96 h) para *Oncorhynchus mykiss* = 3.04 mg/l  
NOEC (21 d) para *Oncorhynchus mykiss* = 100 mg/l  
EC<sub>50</sub> (48 h) para *Daphnia magna* = 5.4 mg/l  
NOEC (21 d) para *Daphnia magna* = 0.45 mg/l  
EC<sub>50</sub> (72 h) para *Pseudokirchneriella subcapitata* = 8.6 mg/l  
NOEC (72 h) para *Pseudokirchneriella subcapitata* = 2.66 mg/l  
DL<sub>50</sub> oral para *Apis mellifera* > 138.8 ug/abeja  
DL<sub>50</sub> contacto para *Aphis mellifera* > 100 ug/abeja  
CL<sub>50</sub> para *Eisenia foetida* es > 1000 mg/kg de suelo.

### EFFECTOS ECOTOXICOLÓGICOS SOBRE EL MEDIO ABIÓTICO

Persistente en el suelo

No lixivia a aguas superficiales y profundas

No es volátil

## 1.13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA Y DEL I.A.

### MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE ENVASES UTILIZADOS Y DAÑADOS:

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo. Entregue o deposite el envase en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión."

### MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS:

Al momento de la preparación y aplicación se debe evitar generar sobrantes de mezcla mediante:

- Emplear el volumen de agua y dosis recomendados en la etiqueta
- Calibrar los equipos de aplicación

## 1.14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### CLASIFICACIÓN ADR/ RID (Transporte terrestre)

Nombre propio del transporte..... Sustancia ambientalmente peligrosa, Líquido (Dodemorph acetate)

Clase..... 9

N ° ONU .....3082

Grupo de embalaje..... III

### CLASIFICACIÓN IMDG (Transporte Marítimo)

Nombre propio del transporte..... Sustancia ambientalmente peligrosa, Líquido, (Dodemorph acetate)

Clase..... 9

N ° ONU .....3082

Grupo de embalaje..... III

### CLASIFICACIÓN IATA/OACI (Transporte aéreo)

Nombre propio del transporte..... Sustancia ambientalmente peligrosa, Líquido, (Dodemorph acetate)

Clase..... 9

N ° ONU .....3082

Grupo de embalaje..... III

## 1.15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### NORMAS APLICABLES

Decisión 804 y Resolución 2075. Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.

## 1.16. INFORMACIÓN ADICIONAL

En Ecuador comunicarse con:

### FARMAGRO S.A

Dirección: Cda. Los Vergeles Calle 23ª Dr. Carlos Julio Arosemena N° 1-6-7 Intersección Av. 38 C Mz 263, Guayaquil - Ecuador. Teléf.: (04) 2590600. E-mail: earce@farmagro.com; somos.farmagro@hotmail.com